

<b>COMUNE DI FIRENZE</b>		
PIANO DI RECUPERO EX AREA FIAT NOVOLI - FIRENZE		
CENTRO CULTURALE ALL'INTERNO DEL COMPLESSO SAN DONATO, NOVOLI PROGETTO DEFINITIVO		
PROPRIETA'		
<b>Sandonato S.r.l.</b> Gruppo Immobiliare Novoli Via G. Saviane n°6 50127 Firenze Tel +39 055 4376631 fax +39 055 4369299		
R.U.P.		
Ing. Luigi Stefano Carosella Via G. Saviane n°6 50127 Firenze Tel +39 055 4376631 fax +39 055 4369299 <a href="mailto:gino.carosella@novoli.com">gino.carosella@novoli.com</a>		
PROGETTO DEFINITIVO ARCHITETTONICO		
Arch. Stefano Pratellesi Via G. Saviane n°6 50127 Firenze Tel +39 055 4376631 fax +39 055 4369299 <a href="mailto:stefano.pratellesi@novoli.com">stefano.pratellesi@novoli.com</a>		
PROGETTO DEFINITIVO IMPIANTI		
Ing. Benedetta Giachi Via G. Saviane n°6 50127 Firenze Tel +39 055 4376631 fax +39 055 4369299 <a href="mailto:benedetta.giachi@novoli.com">benedetta.giachi@novoli.com</a>		
02	AGGIORNAMENTO PER VALIDAZIONE	03/09/2018
01	REVISIONE A SEGUITO INTEGRAZIONI RICHIESTE PROT GP126656/2018 DEL 18/04/2018	15/05/2018
00	EMISSIONE	03/09/2018
REV	DESCRIZIONE REVISIONI E RIFERIMENTI AD EVENTUALI DOCUMENTI SOSTITUITI	DATA
DISEGNO		SCALA
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI		<b>CME-I</b>
File		

# COMPUTO ESTIMATIVO

**OGGETTO:** UMI F - Spazio Polivalente P.1 - P.2  
IMPIANTI MECCANICI - Rev.E

**COMMITTENTE:**

Data, 05/09/2018

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>			
	<b>IMPIANTI MECCANICI (SpCat 1) SCARICHI E FOGNATURA (Cat 1) DORSALI SCARICHI - Generale (SbCat 1)</b>			
1 / 24 TOS17_04.F 06.023.002 28/10/2017	<b>Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza ... ertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 60x60x60 sp.10</b> Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: lapide, chiusino, griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 60x60x60 sp.10 Impianto scarichi a comune	8,00  SOMMANO cad 8,00	57,07	456,56
2 / 30 N.P.M.01 03/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di fossa biologica bicamerale p ... mezzo per il calo in opera. fossa biologica da 12500 litri</b> Fornitura e posa in opera di fossa biologica bicamerale prefabbricata in polietilene. con camere ad elementi, completa di sella in p.v.c., soletta di copertura carrabile, con lapid ... eso la stuccatura, letto di posa e rinfianchi e onere di ogni mezzo per il calo in opera. fossa biologica da 12500 litri Impianto scarichi a comune	1,00  SOMMANO cad 1,00	8'608,67	8'608,67
3 / 31 N.P.M.02 03/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetto degrassatore prefabb ... per il calo in opera. Pozzetto degrassatore da 3000 litri</b> Fornitura e posa in opera di pozzetto degrassatore prefabbricato in polietilene, completo di sella in p.v.c., soletta di copertura carrabile, con lapide per ogni camera, lapidino di ... a stuccatura, letto di posa e rinfianchi e onere di ogni mezzo per il calo in opera. Pozzetto degrassatore da 3000 litri Impianto scarichi a comune	1,00  SOMMANO cad 1,00	2'510,37	2'510,37
4 / 32 N.P.M.03 03/11/2017	<b>Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo compl ... ertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 60x60x60 sp.10</b> Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo completo di sifone firenze con n.2 tappi di ispezione compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm ... meccanici; esclusi: lapide, chiusino, griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 60x60x60 sp.10 Impianto scarichi a comune	1,00  SOMMANO cad 1,00	227,84	227,84
5 / 33 N.P.M.09 03/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di tubazioni in Tubi in polieti ... taffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 4,3 mm</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in Tubi in polietilene alta densità PE, (massa volumica ≥ 950 Kg/m3) con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 6,3 Mpa destinat ... odifichei. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 4,3 mm Impianto scarichi a comune	50,00  SOMMANO m 50,00	17,23	861,50
6 / 34 N.P.M.10 03/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di tubazioni in Tubi in polieti ... taffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4,3 mm</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in Tubi in polietilene alta densità PE, (massa volumica ≥ 950 Kg/m3) con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 6,3 Mpa destinat ... odifichei. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4,3 mm Impianto scarichi a comune	100,00  SOMMANO m 100,00	22,97	2'297,00
7 / 35 N.P.M.11 03/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di tubazioni in Tubi in polieti ... taffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,3 mm</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in Tubi in polietilene alta densità PE, (massa volumica ≥ 950 Kg/m3) con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 6,3 Mpa destinat ... odifichei. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,3 mm Impianto scarichi a comune	100,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>	100,00		14'961,94

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	100,00		14'961,94
	SOMMANO m	100,00	31,03	3'103,00
8 / 36 N.P.M.12 03/11/2017	<i>Assistenze murarie - costo orario per assistenza di opera ... parte di materiali cementizi per chiusura eventuali tracce</i> Assistenze murarie - costo orario per assistenza di operaio specializzato e operaio comune, incluso quota parte di materiali cementizi per chiusura eventuali tracce Impianto scarichi a comune	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	66,92	334,60
9 / 64 N.P.M.08 21/08/2018	<i>Fornitura e posa in opera di tubazioni in Tubi in polietil ... taffe e collari: tubazioni diam. est. 110 mm spess. 4,3 mm</i> Fornitura e posa in opera di tubazioni in Tubi in polietilene alta densità PE, (massa volumica $\geq 950$ Kg/m <sup>3</sup> ) con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 6,3 Mpa destinat ... odifichei. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 110 mm spess. 4,3 mm	50,00		
	SOMMANO m	50,00	15,18	759,00
	A R I P O R T A R E			19'158,54

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			19'158,54
	<b>DISTRIBUZIONE SCARICHI INTERNA (SbCat 2)</b>			
10 / 7 TOS17_06.10 1.004.009 26/10/2017	<b>Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso ... i: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.</b> Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ... e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Piano primo Piano secondo	2,00 2,00  SOMMANO cad 4,00	214,29	857,16
11 / 8 TOS17_06.10 1.004.010 26/10/2017	<b>Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</b> Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ... mato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Piano primo Piano secondo	2,00 2,00  SOMMANO cad 4,00	608,12	2'432,48
12 / 9 N.P.M.15 26/10/2017	<b>Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso ... o alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso.</b> Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ... lsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso. Piano primo Piano secondo	8,00 5,00  SOMMANO cad 13,00	417,25	5'424,25
13 / 10 N.P.M.16 26/10/2017	<b>Fornitura e posa in opera di set maniglioni per disabili ... ribaltabile con molla 76cm e n. 2 maniglioni fissi 81 cm.</b> Fornitura e posa in opera di set maniglioni per disabili in acciaio zincato verniciato, diam. 32mm antibatterico, completo di viti, rosoni e quant'altro necessario alla corretta posa in opera. Composto da maniglione ribaltabile con molla 76cm e n. 2 maniglioni fissi 81 cm. Piano primo Piano secondo	2,00 2,00  SOMMANO cad 4,00	191,74	766,96
14 / 12 TOS17_06.10 1.008.007 26/10/2017	<b>Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ... ridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø110 mm</b> Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø110 mm Piano primo Piano secondo	20,00 10,00  SOMMANO m 30,00	33,51	1'005,30
15 / 13 TOS17_06.10 1.008.003 26/10/2017	<b>Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ... fridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø50 mm</b> Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø50 mm Piano primo Piano secondo	20,00 10,00  SOMMANO m 30,00	18,65	559,50
16 / 14 TOS17_06.10 1.008.005 26/10/2017	<b>Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ... fridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø75 mm</b> Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø75 mm Piano Primo Piano Secondo	5,00 10,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>	15,00		30'204,19

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	15,00		30'204,19
	SOMMANO m	15,00	23,66	354,90
17 / 15 N.P.M.12 26/10/2017	<i>Assistenze murarie - costo orario per assistenza di opera ... parte di materiali cementizi per chiusura eventuali tracce</i> Assistenze murarie - costo orario per assistenza di operaio specializzato e operaio comune, incluso quota parte di materiali cementizi per chiusura eventuali tracce Piano primo Piano secondo	3,00 2,00		
	SOMMANO cad	5,00	66,92	334,60
18 / 37 TOS17_06.10 1.008.008 03/11/2017	<i>Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ... di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : Ø 125 mm.</i> Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : Ø 125 mm. Piano primo Piano secondo	10,00 10,00		
	SOMMANO m	20,00	36,96	739,20
19 / 38 TOS17_06.10 1.004.001 03/11/2017	<i>Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso ... pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc..</i> Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ... etc, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.. Piano primo Piano secondo	8,00 5,00		
	SOMMANO cad	13,00	146,80	1'908,40
	A R I P O R T A R E			33'541,29

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			33'541,29
	<b>IDRICO SANITARIO (Cat 2) DISTRIBUZIONE IDRICA INTERNA (SbCat 3)</b>			
20 / 1 TOS17_06.10 1.001.004 07/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senz ... umo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 1'</b> Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a ... , dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 1' Distribuzione idrica a comune	120,00		
	SOMMANO m	120,00	15,44	1'852,80
21 / 2 TOS17_06.10 4.035.002 26/10/2017	<b>Installazione di valvola di intercettazione a sfera per g ... temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 DN 20 (3/4")</b> Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 DN 20 (3/4") Piano primo Piano secondo	3,00 3,00		
	SOMMANO cad	6,00	9,53	57,18
22 / 3 N.P.M.13 26/10/2017	<b>Fornitura e posa in opera di collettore idrico-sanitario p ... ionamento e la posa in opera secondo le regole dell'arte.</b> Fornitura e posa in opera di collettore idrico-sanitario preassemblato in cassetta, corpo in lega antidezincificazione, Pmax di esercizio 10bar; Campo di temperatura 5-100°C; interas ... erchio.Completo di ogni onere ed accessorio per il corretto funzionamento e la posa in opera secondo le regole dell'arte. Piano primo Piano secondo	3,00 3,00		
	SOMMANO cad	6,00	285,84	1'715,04
23 / 4 TOS17_06.10 1.006.006 26/10/2017	<b>Allacci Microschematura idrica per apparecchio sanitario ... i raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse</b> Allacci Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione ... tori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse Lavabi piano primo Lavabi piano secondo	10,00 8,00		
	SOMMANO cad	18,00	88,91	1'600,38
24 / 5 TOS17_06.10 1.006.003 26/10/2017	<b>Allacci Microschematura idrica per vaso wc in tubo multis ... zione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi</b> Allacci Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi Wc piano primo Wc piano secondo	9,00 7,00		
	SOMMANO cad	16,00	56,09	897,44
25 / 6 N.P.M.14 26/10/2017	<b>Fornitura e posa in opera di scaldabagno elettrico in pom ... 000W - - Volume accumulo 300lt. - kit Pannelli solari 5mq.</b> Fornitura e posa in opera di scaldabagno elettrico in pompa di calore con accumulo e kit pannelli solari completi di centralina solare oltre supporto e fissaggio per tetti piani. ... nte alla regola dell'arte. Potenza elettrica assorbita media 1000W - - Volume accumulo 300lt. - kit Pannelli solari 5mq. Distribuzione idrica a comune	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	2'978,84	2'978,84
26 / 11 N.P.M.17 26/10/2017	<b>Fornitura e posa di rubinetto miscelatore per lavabo seri ... ro necessario alla corretta posa in opera e funzionamento.</b> Fornitura e posa di rubinetto miscelatore per lavabo serie economica, comando a leva, completo di cartuccia, raccorderia, viteria e quant'altro necessario alla corretta posa in opera e funzionamento. Piano primo Piano secondo	10,00 8,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>	18,00		42'642,97

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	18,00		42'642,97
	SOMMANO cad	18,00	71,75	1'291,50
27 / 39 N.P.M.12 03/11/2017	<b>Assistenze murarie - costo orario per assistenza di opera ... parte di materiali cementizi per chiusura eventuali tracce</b> Assistenze murarie - costo orario per assistenza di operaio specializzato e operaio comune, incluso quota parte di materiali cementizi per chiusura eventuali tracce Piano primo Piano secondo	1,50 1,50		
	SOMMANO cad	3,00	66,92	200,76
28 / 40 N.P.M.04 06/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di cassetta di contenimento ont ... onamento a sfera, corpo in ottone, comando a leva DN 3/4"</b> Fornitura e posa in opera di cassetta di contenimento ontatore idrico completa di sportello dim 550x400mm e valvola di sezionamento a sfera, corpo in ottone, comando a leva DN 3/4" Piano primo Piano secondo Impianto idrico a comune	1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad	3,00	127,84	383,52
29 / 41 TOS17_06.10 1.003.003 06/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato ... i, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0</b> Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico ... erticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0	30,00		
	SOMMANO m	30,00	12,14	364,20
30 / 42 N.P.M.05 06/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di sistema twin con n.2 tubi pr ... ne montanti e distribuzioni orizzontali diam. interno 20mm</b> Fornitura e posa in opera di sistema twin con n.2 tubi preaccoppiati mandata/ritorno ini acciaio AISI 316L preisolati con guaina isolante in materiale elastomerico espanso a celle ... eciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali diam. interno 20mm Impianto idrico sanitario a comune (Distribuz. pannelli solari)	20,00		
	SOMMANO m	20,00	140,48	2'809,60
31 / 43 N.P.M.06 06/11/2017	<b>Fornitura e posa di protezione meccanica per tubazioni in ... leta installazione secondo le regole dell'arte. diam. 70mm</b> Fornitura e posa di protezione meccanica per tubazioni in alluminio 99,5% spessori 0,6. Tubo calandrato cilindrico con bordatura maschio e femmina e chiusura longitudinale di rinf ... rdi, rivettatura e ogni accessorio e onere necessario alla completa installazione secondo le regole dell'arte. diam. 70mm Impianto idrico sanitario a comune (Distribuz. pannelli solari)	150,00		
	SOMMANO m	150,00	14,86	2'229,00
32 / 44 N.P.M.07 06/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di cilindro in lana di roccia n ... o alla completa installazione secondo le regole dell'arte.</b> Fornitura e posa in opera di cilindro in lana di roccia non combustibile e biosolubile secondo i parametri della nota Q della direttiva europea 97/69/CE; è fornita di taglio longit ... le installazione. Completo di ogni accessorio e onere necessario alla completa installazione secondo le regole dell'arte. Impianto idrico sanitario a comune (Distribuz. pannelli solari)	120,00		
	SOMMANO m	120,00	14,05	1'686,00
33 / 45 N.P.M.19 06/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di griglia di espulsione aria i ... rotelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 200 mm</b> Fornitura e posa in opera di griglia di espulsione aria in alluminio con rete antinsetto, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di controtelaio Griglia di espulsio ... , con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 200 mm Impianto idrico sanitario a comune	2,00		
	A R I P O R T A R E	2,00		51'607,55

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	2,00		51'607,55
	SOMMANO cad	2,00	41,83	83,66
34 / 46 TOS17_01.F 06.001.010 06/11/2017	<i>Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spes ... taffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm</i> Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elasto ... scontinui. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm Impianto idrico sanitario a comune	10,00		
	SOMMANO m	10,00	21,25	212,50
	A R I P O R T A R E			51'903,71

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			51'903,71
	<b>IMP. ASPIRAZIONE E RINNOVO ARIA (SbCat 4)</b>			
35 / 16 TOS17_06.10 4.054.003 26/10/2017	<i>Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale ... isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</i> Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco DN 150 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio Piano primo Piano secondo	7,50 7,50		
	SOMMANO m	15,00	10,46	156,90
36 / 25 N.P.M.27 28/10/2017	<i>Fornitura e posa in opera di valvola di aspirazione in ac ... faggio. Diametro nominale 150mm - portata nominale 150mc/h</i> Fornitura e posa in opera di valvola di aspirazione in acciaio RAL 9010 verniciato completo di collare di fissaggio, corpo centrale ruotante per regolare la portata. Installabile a ... nte viti non in vista, completa di materiali di consumo e staffaggio. Diametro nominale 150mm - portata nominale 150mc/h Piano primo Piano secondo	10,00 5,00		
	SOMMANO cad	15,00	47,20	708,00
37 / 26 TOS17_06.10 4.067.006 28/10/2017	<i>Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per port ... o per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 160 mm</i> Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 160 mm Piano primo Piano secondo	6,00 4,00		
	SOMMANO cad	10,00	38,19	381,90
38 / 27 N.P.M.12 28/10/2017	<i>Assistenze murarie - costo orario per assistenza di opera ... parte di materiali cementizi per chiusura eventuali tracce</i> Assistenze murarie - costo orario per assistenza di operaio specializzato e operaio comune, incluso quota parte di materiali cementizi per chiusura eventuali tracce Piano primo Piano secondo	4,00 4,00		
	SOMMANO cad	8,00	66,92	535,36
39 / 47 N.P.M.33 06/11/2017	<i>Fornitura e posa di recuperatore di calore compatto bidir ... secondo le regole dell'arte - Portata aria nom 3300 mc/h</i> Fornitura e posa di recuperatore di calore compatto bidirezionale conforme direttiva ErP 2018, per installazione orizzontale a soffitto. Cassa autoportante con accesso inferiore per ... necessari a rendere l'opera completamente funzionante e posata secondo le regole dell'arte - Portata aria nom 3300 mc/h Piano primo Piano secondo	1,00 1,00		
	SOMMANO cad	2,00	9'632,11	19'264,22
40 / 48 N.P.M.34 06/11/2017	<i>Fornitura e posa di recuperatore di calore compatto bidir ... secondo le regole dell'arte - Portata aria nom 7000 mc/h</i> Fornitura e posa di recuperatore di calore compatto bidirezionale conforme direttiva ErP 2018, per installazione orizzontale a soffitto. Cassa autoportante con accesso inferiore per ... necessari a rendere l'opera completamente funzionante e posata secondo le regole dell'arte - Portata aria nom 7000 mc/h Doppio volume	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	12'652,12	12'652,12
41 / 49 TOS17_06.10 4.055.002 06/11/2017	<i>Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria co ... ete con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato</i> Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato Piano primo	2'450,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>	2'450,00		85'602,21

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	2'450,00		85'602,21
	Piano secondo	2'450,00		
	SOMMANO kg	4'900,00	9,47	46'403,00
42 / 50 TOS17_06.10 4.066.010 06/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in a ... rotelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 500 mm</b> Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controrelaio Griglia di ripresa a ... orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controrelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 500 mm Piano primo Piano secondo	19,00 11,00		
	SOMMANO cad	30,00	64,16	1'924,80
43 / 51 TOS17_06.10 4.066.041 06/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in a ... otelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm</b> Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controrelaio Griglia di ripresa a ... orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controrelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm Piano primo Piano secondo	9,00 8,00		
	SOMMANO cad	17,00	147,72	2'511,24
	A R I P O R T A R E			136'441,25

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			136'441,25
44 / 62 N.P.M.37 15/03/2018	CLIMATIZZAZIONE (Cat 3)			
	Fornitura e posa in opera, inclusi cablaggi , di apparecch ... proposte espresse dall'impresa esecutrice in sede di gara.			
	Fornitura e posa in opera, inclusi cablaggi , di apparecchi di controllo e insonrizzazione giunti canali di ventilazione consistenti in: n.6 sonde CO2 intervallo 0-2000 ppm con conv ... recchiature e l'articolazione esecutiva corrisponderanno alle proposte espresse dall'impresa esecutrice in sede di gara. Piano Primo; Secondo; Doppio Volume	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	10'000,02	10'000,02
	A R I P O R T A R E			146'441,27

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			146'441,27
	<b>IMP. CLIMA (SbCat 5)</b>			
45 / 17 N.P.M.20 27/10/2017	<b>"Fornitura e posa unità esterna in pompa di calore a Volu ... 67 kW - COP 5,70 - EER 5,30 - potenza assorbita max 12 kW</b> "Fornitura e posa unità esterna in pompa di calore a Volume di Refrigerante Variabile (VRV/VRF) di tipo compatto, gas refrigerante R410A, ventilatori esterni condensatore su lato o ... 0mm x 2 - Potenza raffrescamento 62 kW - Potenza riscaldamento 67 kW - COP 5,70 - EER 5,30 - potenza assorbita max 12 kW Piano primo sale Piano secondo sale	1,00 1,00  SOMMANO cad	2,00	15'902,77
46 / 18 N.P.M.18 07/11/2017	<b>"Fornitura e posa unità esterna in pompa di calore a Volu ... 140 kW - COP 5,40 - EER 5,30 - potenza assorbita max 26 kW</b> "Fornitura e posa unità esterna in pompa di calore a Volume di Refrigerante Variabile (VRV/VRF) di tipo compatto, gas refrigerante R410A, ventilatori esterni condensatore su lato o ... m x 3 - Potenza raffrescamento 125 kW - Potenza riscaldamento 140 kW - COP 5,40 - EER 5,30 - potenza assorbita max 26 kW Doppio volume	2,00  SOMMANO cad	2,00	26'339,02
47 / 19 TOS17_06.10 1.002.006 27/10/2017	<b>Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con ra ... ffe, sfridi e pezzi speciali : Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4</b> Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4 Piano primo Piano secondo Doppio volume	100,00 100,00 50,00  SOMMANO m	250,00	20,55
48 / 20 N.P.M.24 07/11/2017	<b>"Fornitura e posa unità interna compatibile con pompa di ... Potenza raffrescamento 3,6 kW - Potenza riscaldamento 4 kW</b> "Fornitura e posa unità interna compatibile con pompa di calore a Volume di Refrigerante Variabile (VRV/VRF) tipo ventilconvettore a mobiletto a parete, comando a filo, ventilatore ... condo le regole dell'arte - Dimensioni hxlxp 1100x650x215mm - Potenza raffrescamento 3,6 kW - Potenza riscaldamento 4 kW Piano primo Piano secondo	17,00 25,00  SOMMANO cad	42,00	1'249,62
49 / 21 N.P.M.21 27/10/2017	<b>"Fornitura e posa unità interna compatibile con pompa di ... 22,4 kW - Potenza riscaldamento 25 kW - prevalenza 200 Pa</b> "Fornitura e posa unità interna compatibile con pompa di calore a Volume di Refrigerante Variabile (VRV/VRF) tipo ventilconvettore canalizzabile ad alta prevalenza, comando a filo, ... e - Dimensioni hxlxp 470x1380x1100mm - Potenza raffrescamento 22,4 kW - Potenza riscaldamento 25 kW - prevalenza 200 Pa Doppio volume	11,00  SOMMANO cad	11,00	3'882,63
50 / 22 TOS17_06.10 4.066.041 07/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in a ... otelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm</b> Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio Griglia di ripresa a ... orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm Doppio volume	27,00  SOMMANO cad	27,00	147,72
51 / 23 TOS17_06.10 4.055.002 07/11/2017	<b>Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria co ... ete con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato</b> Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato Piano primo	650,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>	650,00		335'243,76

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	650,00		335'243,76
52 / 28 N.P.M.28 28/10/2017	Piano secondo	650,00		
	Doppio volume	500,00		
	SOMMANO kg	1'800,00	9,47	17'046,00
	<b>Fornitura e posa in opera di scaldasalviette elettrico in ... secondo le regole dell'arte. Dim. 900x400 - Potenza 500W</b>			
	Fornitura e posa in opera di scaldasalviette elettrico in acciaio al carbonio, colore bianco, tubi orizzontali e verticali diam. 22mm tra loro saldobrasati completa d termostato e ... materiale necesario per rendere l'opera copleta e funzionante secondo le regole dell'arte. Dim. 900x400 - Potenza 500W Piano primo Piano secondo	3,00 3,00		
	SOMMANO cad	6,00	186,12	1'116,72
53 / 29 N.P.M.12 28/10/2017	<b>Assistenze murarie - costo orario per assistenza di opera ... parte di materiali cementizi per chiusura eventuali tracce</b>			
	Assistenze murarie - costo orario per assistenza di operaio specializzato e operaio comune, incluso quota parte di materiali cementizi per chiusura eventuali tracce Piano primo Piano secondo	6,00 4,00		
	SOMMANO cad	10,00	66,92	669,20
	<b>Fornitura e posa in opera di scaldasalviette elettrico in ... secondo le regole dell'arte. Dim. 1200x400 - Potenza 750W</b>			
	Fornitura e posa in opera di scaldasalviette elettrico in acciaio al carbonio, colore bianco, tubi orizzontali e verticali diam. 22mm tra loro saldobrasati completa d termostato e ... materiale necesario per rendere l'opera copleta e funzionante secondo le regole dell'arte. Dim. 1200x400 - Potenza 750W Piano primo Piano secondo	3,00 3,00		
	SOMMANO cad	6,00	277,20	1'663,20
55 / 53 N.P.M.23 07/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di tubi preisolati in rame per ... Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 12,07</b>			
	Fornitura e posa in opera di tubi preisolati in rame per impianti di condizionamento ad espansione diretta.Colore bianco CT R410. A norma EN-12735, Resistenza 105° C Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 12,07 Piano primo Piano secondo	25,00 25,00		
	SOMMANO m	50,00	14,14	707,00
	<b>Fornitura e posa in opera di tubi preisolati in rame per ... Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 19,05</b>			
	Fornitura e posa in opera di tubi preisolati in rame per impianti di condizionamento ad espansione diretta.Colore bianco CT R410. A norma EN-12735, Resistenza 105° C Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 19,05 Piano primo Piano secondo Doppio volume	30,00 30,00 20,00		
	SOMMANO m	80,00	24,29	1'943,20
57 / 55 N.P.M.26 07/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di tubi preisolati in rame per ... Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 28,58</b>			
	Fornitura e posa in opera di tubi preisolati in rame per impianti di condizionamento ad espansione diretta.Colore bianco CT R410. A norma EN-12735, Resistenza 105° C Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 28,58 Piano pimo Piano secondo Doppio volume	20,00 20,00 10,00		
	SOMMANO m	50,00	29,23	1'461,50
	<b>A R I P O R T A R E</b>			
				359'850,58

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			378'244,48
	<b>IDRICO ANTINCENDIO (Cat 4)</b> <b>IMP.IDRICO ANTINCENDIO (SbCat 6)</b>			
61 / 58 N.P.M.35 28/12/2017	<b>CASSETTA PER IDRANTE DA INCASSO. Cassetta UNI 45, lancia in ABS, lunghezza tubo m 20.</b> Cassetta per idrante completa da incasso UNI 45 o UNI 70 composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti ... n c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta UNI 45, lancia in ABS, lunghezza tubo m 20. Piano secondo Doppio volume	2,00 3,00		
	SOMMANO cad	5,00	257,00	1'285,00
62 / 59 TOS17_PR.P 29.037.005 28/12/2017	<b>Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, c ... tanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) Ø 2'</b> Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) Ø 2' Piano Secondo Doppio volume	15,00 15,00		
	SOMMANO m	30,00	7,35	220,50
63 / 60 TOS17_PR.P 26.115.002 28/12/2017	<b>Smalto sintetico a base di resine acriliche Colori di base correnti (p.s. 1,30)</b> Smalto sintetico a base di resine acriliche Colori di base correnti (p.s. 1,30) Piano Secondo Doppio volume	7,50 7,50		
	SOMMANO l	15,00	12,77	191,55
64 / 61 N.P.M.36 28/12/2017	<b>Opere per spostamento di idrante esistente, comprendente ... zione dell'operazione in conformità alle regole dell'arte.</b> Opere per spostamento di idrante esistente, comprendente smontaggio dell'idrante e ricollocamento in altra posizione. La voce comprende, oltre alle operazioni di interruzione ed ac ... tivo ad accessori e materiale di consumo necessario per l'esecuzione dell'operazione in conformità alle regole dell'arte. Impianto idirico antincendio a comune	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	147,47	147,47
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>			380'089,00
	<b>T O T A L E euro</b>			380'089,00
	A R I P O R T A R E			

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>		
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	380'089,00	100,000
C:001	IMPIANTI MECCANICI euro	380'089,00	100,000
C:001.001	SCARICHI E FOGNATURA euro	33'541,29	8,825
C:001.001.001	DORSALI SCARICHI - Generale euro	19'158,54	5,041
C:001.001.002	DISTRIBUZIONE SCARICHI INTERNA euro	14'382,75	3,784
C:001.002	IDRICO SANITARIO euro	102'899,96	27,073
C:001.002.003	DISTRIBUZIONE IDRICA INTERNA euro	18'362,42	4,831
C:001.002.004	IMP. ASPIRAZIONE E RINNOVO ARIA euro	84'537,54	22,242
C:001.003	CLIMATIZZAZIONE euro	241'803,23	63,618
C:001.003.004	IMP. ASPIRAZIONE E RINNOVO ARIA euro	10'000,02	2,631
C:001.003.005	IMP. CLIMA euro	231'803,21	60,987
C:001.004	IDRICO ANTINCENDIO euro	1'844,52	0,485
C:001.004.006	IMP.IDRICO ANTINCENDIO euro	1'844,52	0,485
	<b>TOTALE euro</b>	380'089,00	100,000
	Data, 05/09/2018		
	<b>Il Tecnico</b>		
	<b>A R I P O R T A R E</b>		

COMMITTENTE:

# COMPUTO ESTIMATIVO

**OGGETTO:** UMI F - SPAZIO POLIVALENTE P.1 - P.2  
IMPIANTI ELETTRICI - Rev.E

**COMMITTENTE:**

Data, 26/04/2018

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b>LAVORI A CORPO</b>				
	<b>IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (SpCat 1)</b>				
	<b>QUADRI ELETTRICI (Cat 1)</b>				
1 / 1 NP.E01.01 02/11/2017	<b>Quadro Elettrico QCE</b> Fornitura e posa in opera quadro elettrico contatore, denominato QCE, realizzato all'interno di carpenteria metallica per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.55 verniciato con polveri epossidiche con trattamento antiruggine, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Allacciamenti alle linee in uscita ed in ingresso - Moduli ed apparecchiature elettroniche di interfaccia con il sistema di telegestione. L'opera dovrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo			1,00 1,00	
	<b>SOMMANO...</b>	n.	2,00	822,25	1'644,50
2 / 2 NP.E01.02 02/11/2017	<b>Quadro elettrico QEP1</b> Fornitura e posa in opera quadro elettrico generale di piano, denominato QEP1, realizzato all'interno di carpenteria metallica per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.55 verniciato con polveri epossidiche con trattamento antiruggine, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Allacciamenti alle linee in uscita ed in ingresso - Moduli ed apparecchiature elettroniche di interfaccia con il sistema di telegestione. L'opera dovrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo			1,00	
	<b>SOMMANO...</b>	n.	1,00	6'957,50	6'957,50
3 / 3 NP.E01.03 07/11/2017	<b>Quadro elettrico QEP2</b> Fornitura e posa in opera quadro elettrico generale di piano, denominato QEP2, realizzato all'interno di carpenteria metallica per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.55 verniciato con polveri epossidiche con trattamento antiruggine, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Allacciamenti alle linee in uscita ed in ingresso - Moduli ed apparecchiature elettroniche di interfaccia con il sistema di telegestione. L'opera dovrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano secondo			1,00	
	<b>SOMMANO...</b>	n.	1,00	6'957,50	6'957,50
4 / 4 NP.E01.31 02/11/2017	<b>Pulsante di sgancio</b> Fornitura e posa in opera di Pulsante di sgancio posto fuori porta su custodia in vetro frangibile completo di collegamento con cavo e tubazione fino alla bobina dell'interruttore-sezionatore generale, fornito e posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Piano primo Piano secondo			1,00 1,00	
	<b>SOMMANO...</b>	n.	2,00	102,09	204,18
	<b>A R I P O R T A R E</b>				15'763,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				15'763,68
	<b>CANALIZZAZIONI E TUBAZIONI (Cat 2)</b>				
5 / 5 TOS17_06.10 5.015.018 07/11/2017	<b>Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzim ... soffitto e/o a parete ed accessori vari.</b> <b>300 x 75 x 1,2 mm</b> Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzim completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. 300 x 75 x 1,2 mm Piano primo Piano secondo		300,00 200,00		
	SOMMANO...	m	500,00	48,41	24'205,00
6 / 6 TOS17_06.10 5.013.001 02/11/2017	<b>Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoesting ... remi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 16 mm</b> Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 16 mm Piano primo Piano secondo		300,00 200,00		
	SOMMANO...	m	500,00	1,60	800,00
7 / 7 TOS17_06.10 5.013.005 02/11/2017	<b>Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoesting ... remi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 20 mm</b> Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 20 mm Piano primo Piano secondo		300,00 200,00		
	SOMMANO...	m	500,00	1,58	790,00
8 / 8 TOS17_06.10 5.013.002 02/11/2017	<b>Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoesting ... remi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 25 mm</b> Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 25 mm Piano primo Piano secondo		300,00 200,00		
	SOMMANO...	m	500,00	1,79	895,00
9 / 9 TOS17_06.10 5.013.006 02/11/2017	<b>Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoesting ... remi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 32 mm</b> Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 32 mm Piano primo Piano secondo		200,00 100,00		
	SOMMANO...	m	300,00	2,08	624,00
10 / 10 TOS17_06.10 5.013.007 02/11/2017	<b>Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoesting ... remi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 40 mm</b> Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 40 mm Piano primo Piano secondo		200,00 100,00		
	SOMMANO...	m	300,00	2,79	837,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>				43'914,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				43'914,68
11 / 11 TOS17_06.10 5.013.003 02/11/2017	<b>Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoesting ... remi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 50 mm</b> Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 50 mm Piano primo Piano secondo		200,00 100,00		
	SOMMANO...	m	300,00	3,30	990,00
12 / 12 TOS17_06.10 5.019.001 02/11/2017	<b>Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resist ... pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 16 mm</b> Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 16 mm Piano primo Piano secondo		120,00 80,00		
	SOMMANO...	m	200,00	4,92	984,00
13 / 13 TOS17_06.10 5.019.002 02/11/2017	<b>Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resist ... pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 25 mm</b> Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 25 mm Piano primo Piano secondo		120,00 80,00		
	SOMMANO...	m	200,00	6,44	1'288,00
14 / 14 TOS17_06.10 5.019.003 02/11/2017	<b>Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resist ... pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 50 mm</b> Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 50 mm Piano primo Piano secondo		120,00 80,00		
	SOMMANO...	m	200,00	11,28	2'256,00
15 / 15 NP.E02.12 02/11/2017	<b>Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico con coperchio a vite di colore avorio: 294 x 152 x 70 mm</b> Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione in plastica da incasso, fornita e posta in opera con coperchio a vista incluse le opere murarie per il fissaggio su forati o mattoni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 294 x 152 x 70 mm Piano primo Piano secondo		6,00 4,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	9,09	90,90
16 / 16 NP.E02.13 02/11/2017	<b>Scatola di derivazione stagna IP55 in PVC - mm 190x140x70</b> SCATOLA DI DERIVAZIONE STAGNA IP55 IN PVC AUTOESTINGUENTE. Scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione. Fornita e posta in opera in vista completa di ogni accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 190x140x70. Piano primo Piano secondo		4,00 3,00		
	SOMMANO...	cad	7,00	8,21	57,47
	<b>A R I P O R T A R E</b>				49'581,05

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				49'581,05
17 / 17 NP.E02.14 02/11/2017	<b>Scatola di derivazione stagna IP55 in PVC - mm 300x320x120</b> SCATOLA DI DERIVAZIONE STAGNA IP55 IN PVC AUTOESTINGUENTE. Scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione. Fornita e posta in opera in vista completa di ogni accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 300x320x120. Piano primo Piano secondo		2,00 1,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	24,87	74,61
18 / 18 NP.E02.11 02/11/2017	<b>Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene: tubo diam. esterno 90 mm</b> Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 50086-2-4 e marchio IMQ, fornita e posta in opera su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 90. Distribuzione comune		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	1,55	15,50
19 / 19 TOS17_01.F 06.010.004 02/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c. ... iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm</b> Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con lapide normale scempia con chiusino, compreso sottofondo e rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm Distribuzione comune		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	110,06	220,12
	A R I P O R T A R E				49'891,28

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				49'891,28
	<b>LINEE ELETTRICHE (Cat 3)</b>				
20 / 20 NP.E03.a100 02/11/2017	<b>Cavo tipo FG16OM16 - sezione mmq. I(3G1,5)</b> Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 1,5 mmq; in opera compreso ogni onere. Piano primo Piano secondo		120,00 80,00		
	SOMMANO...	m	200,00	1,78	356,00
21 / 21 NP.E03.a102 02/11/2017	<b>Cavo tipo FG16OM16 - sezione mmq. I(3G2,5)</b> Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 2,5 mmq; in opera compreso ogni onere. Piano primo Piano secondo		120,00 80,00		
	SOMMANO...	m	200,00	2,46	492,00
22 / 22 NP.E03.a103 02/11/2017	<b>Cavo tipo FG16OM16 - sezione mmq. I(3G4)</b> Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 4 mmq; in opera compreso ogni onere. Piano primo Piano secondo		120,00 80,00		
	SOMMANO...	m	200,00	3,40	680,00
23 / 23 NP.E03.a104 02/11/2017	<b>Cavo tipo FG16OM16 - sezione mmq. I(3G6)</b> Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 6 mmq; in opera compreso ogni onere. Piano primo Piano secondo		120,00 80,00		
	SOMMANO...	m	200,00	4,65	930,00
24 / 24 NP.E03.a105 02/11/2017	<b>Cavo tipo FG16OM16 - sezione mmq. I(3G10)</b> Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 10 mmq; in opera compreso ogni onere. Piano primo		60,00		
	A R I P O R T A R E		60,00		52'349,28

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		60,00		52'349,28
25 / 25 NP.E03.a106 02/11/2017	Piano secondo		40,00		
	SOMMANO...	m	100,00	8,02	802,00
	<b>Cavo tipo FG16OM16 - sezione mmq. 1(3G16)</b>				
	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPB ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 16 mmq; in opera compreso ogni onere.				
	Piano primo		60,00		
	Piano secondo		40,00		
	SOMMANO...	m	100,00	9,83	983,00
26 / 26 NP.E03.a107 02/11/2017	<b>Cavo tipo FG16OM16 - sezione mmq. 1(5G1,5)</b>				
	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPB ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 x 1,5 mmq; in opera compreso ogni onere.				
	Piano primo		150,00		
	Piano secondo		100,00		
	SOMMANO...	m	250,00	3,42	855,00
27 / 27 NP.E03.a108 02/11/2017	<b>Cavo tipo FG16OM16 - sezione mmq. 1(5G2,5)</b>				
	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPB ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 x 2,5 mmq; in opera compreso ogni onere.				
	Piano primo		150,00		
	Piano secondo		100,00		
	SOMMANO...	m	250,00	3,74	935,00
28 / 28 NP.E03.a109 02/11/2017	<b>Cavo tipo FG16OM16 - sezione mmq. 1(5G4)</b>				
	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPB ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 x 4 mmq; in opera compreso ogni onere.				
	Piano primo		150,00		
	Piano secondo		100,00		
	SOMMANO...	m	250,00	5,63	1'407,50
29 / 29 NP.E03.a110 02/11/2017	<b>Cavo tipo FG16OM16 - sezione mmq. 1(5G6)</b>				
	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPB ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 x 6 mmq; in opera compreso ogni onere.				
	A R I P O R T A R E				57'331,78

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				57'331,78
30 / 30 NP.E03.a111 02/11/2017	onere. Piano primo Piano secondo		120,00 80,00		
	SOMMANO...	m	200,00	7,73	1'546,00
	<b>Cavo tipo FG16OM16 - sezione mmq. 1(5G10)</b>				
	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 x 10 mmq; in opera compreso ogni onere. Piano primo Piano secondo		60,00 40,00		
31 / 31 NP.E03.a112 02/11/2017	SOMMANO...	m	100,00	13,59	1'359,00
	<b>Cavo tipo FG16OM16 - sezione mmq. 1(5G16)</b>				
	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 x 10 mmq; in opera compreso ogni onere. Piano primo Piano secondo		30,00 20,00		
	SOMMANO...	m	50,00	19,54	977,00
32 / 32 NP.E03.a113 02/11/2017	<b>Cavo tipo FG16OM16 - sezione mmq. 1(5G25)</b>				
	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 x 25 mmq; in opera compreso ogni onere. Piano primo Piano secondo		60,00 40,00		
	SOMMANO...	m	100,00	25,39	2'539,00
	<b>Cavo tipo FG16OM16 - sezione mmq. 1(5G35)</b>				
33 / 33 NP.E03.a114 02/11/2017	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 x 35 mmq; in opera compreso ogni onere. Piano primo Piano secondo		60,00 40,00		
	SOMMANO...	m	100,00	30,94	3'094,00
	<b>Cavo tipo FG16M16 - sezione mmq. 1x16</b>				
	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'				
	A R I P O R T A R E				66'846,78

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				66'846,78
35 / 35 NP.E03.a116 02/11/2017	compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 16 mmq; in opera compreso ogni onere. Piano primo Piano secondo		250,00 250,00		
	SOMMANO...	m	500,00	3,88	1'940,00
	<b>Cavo tipo FG16M16 - sezione mmq. 1x25</b>				
	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 25 mmq; in opera compreso ogni onere. Piano primo Piano secondo		50,00 50,00		
	SOMMANO...	m	100,00	5,04	504,00
36 / 36 NP.E03.a117 02/11/2017	<b>Cavo tipo FG16M16 - sezione mmq. 1x35</b>				
	Fornitura e posa in opera di cavo unipolarecon guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 35 mmq; in opera compreso ogni onere. Piano primo Piano secondo		200,00 200,00		
	SOMMANO...	m	400,00	6,18	2'472,00
	<b>Cavo tipo FG16M16 - sezione mmq. 1x70</b>				
37 / 37 NP.E03.a119 08/11/2017	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 70 mmq; in opera compreso ogni onere. Piano primo Piano secondo		350,00 350,00		
	SOMMANO...	m	700,00	10,22	7'154,00
	<b>Cavo unipolare in rame FS17 : 1 x 1,5 mmq</b>				
	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FS17, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Piano primo Piano secondo		250,00 150,00		
	SOMMANO...	m	400,00	0,23	92,00
39 / 39 NP.E03.a201 02/11/2017	<b>Cavo unipolare in rame FS17 : 1 x 2,5 mmq</b>				
	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FS17, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Piano primo Piano secondo		250,00 150,00		
	SOMMANO...	m	400,00	0,35	140,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>				79'148,78

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				79'148,78
40 / 40 NP.E03.a202 02/11/2017	<b>Cavo unipolare in rame FS17 : 1 x 4 mmq</b> Fornitura e posa in opera di cavo unipolare in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FS17, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Piano primo Piano secondo				
			200,00		
			100,00		
	SOMMANO...	m	300,00	0,58	174,00
41 / 41 NP.E03.a203 02/11/2017	<b>Cavo unipolare in rame FS17 : 1 x 6 mmq</b> Fornitura e posa in opera di cavo unipolare in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FS17, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Piano primo Piano secondo				
			200,00		
			100,00		
	SOMMANO...	m	300,00	0,84	252,00
	A R I P O R T A R E				79'574,78

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				79'574,78
	<b>IMPIANTO ILLUMINAZIONE ORDINARIA E D'EMERGENZA (Cat 4)</b>				
42 / 42 TOS17_06.10 5.032.008 02/11/2017	<b>Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizz ... escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA</b> Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA Piano primo e Doppio volume Piano secondo				
			130,00 97,00		
	SOMMANO...	cad	227,00	13,07	2'966,89
43 / 43 TOS17_06.10 5.032.010 02/11/2017	<b>Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizz ... CE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO</b> Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO Piano primo Piano secondo				
			12,00 8,00		
	SOMMANO...	cad	20,00	44,41	888,20
44 / 44 TOS17_06.10 5.032.001 02/11/2017	<b>Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizz ... e murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA</b> Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA Piano primo Piano secondo				
			4,00 3,00		
	SOMMANO...	cad	7,00	28,97	202,79
45 / 45 NP.E04.05 02/11/2017	<b>Punto luce da quadro per illuminazione di emergenza SA/SE IP.40/IP.55</b> Fornitura e posa in opera di punto luce, in esecuzione da incasso o a vista in PVC, del tipo con comando da quadro per illuminazione di emergenza SA/SE IP.40/IP.55, comprensivo nel suo insieme di: - tubazione di contenimento in materiale isolante del tipo corrugata flessibile, rispondente alle tabelle UNEL e norme CEI, con marchio italiano di qualità IMQ, di diametro non inferiore a 20mm, incassata sottotraccia o a vista in PVC, dalla scatola di derivazione descritta in seguito, fino al punto luce previsto. - cassetta di derivazione per permettere la derivazione stessa verso il corpo illuminante aggiunto in materiale isolante, completa di coperchio in avorio bianco fissato a vite, di dimensioni 92x92x45mm a scomparsa nella parete o a vista in PVC che deve essere scelta dalla Direzione Lavori; - linea derivata dalla dorsale, fino al corpo illuminante, realizzata in conduttori SF17; - quota parte scatola di derivazione principale; - quota parte scatola di derivazione centrale; - quota parte linea elettrica dorsale; - quota parte tubazione e cassette di derivazione dorsali; - attestatura e contrassegnazione alfanumerica dei vari conduttori; - morsetti ed accessori vari di montaggio meccanico e collegamento elettrico. Completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a regola d'arte. Piano primo Piano secondo				
			20,00 10,00		
	SOMMANO...	cad	30,00	60,94	1'828,20
46 / 46	<b>Punto luce aggiunto per illuminazione di emergenza SA/SE IP.40/IP.55</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				85'460,86

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				85'460,86
NP.E04.06 02/11/2017	<p>Fornitura e posa in opera di punto luce di emergenza SA/SE, del tipo aggiunto, comprensivo nel suo insieme di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tubazione di contenimento in materiale isolante del tipo corrugata flessibile o rigida, rispondente alle tabelle UNEL e norme CEI, con marchio italiano di qualità IMQ, di diametro non inferiore a 20mm, incassata sottotraccia o a vista, fra la scatola incassata sul punto luce primario fino alla scatola descritta in seguito lato punto luce e da questa al punto luce aggiunto;</li> <li>- tratto di linea fra il punto luce primario e il punto luce aggiunto, realizzata con conduttori SF17;</li> <li>- cassetta di derivazione per permettere la derivazione stessa verso il corpo illuminante aggiunto in materiale isolante, completa di coperchio in avorio bianco fissato a vite, di dimensioni 92x92x45mm a scomparsa nella parete o a vista in PVC che deve essere scelta dalla Direzione Lavori;</li> <li>- quota parte scatola di derivazione principale;</li> <li>- quota parte scatola di derivazione centrale;</li> <li>- quota parte linea elettrica dorsale;</li> <li>- quota parte tubazione e cassette di derivazione dorsali;</li> <li>- attestatura e contrassegnazione alfanumerica dei vari conduttori;</li> <li>- morsetti ed accessori vari di montaggio meccanico e collegamento elettrico.</li> </ul> <p>Completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a regola d'arte.</p> <p>Piano primo Piano secondo</p>				
	SOMMANO...	cad	28,00 14,00 42,00	19,92	836,64
47 / 47 NP.E04.08 02/11/2017	<p><b>Punto luce comandato da sensore di presenza temporizzato incassato IP.40</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di Punto luce comandato da sensore di presenza temporizzato incassato o vista su tubazione in PVC IP.40/IP.55, composto da un rilevatore di presenza a infrarossi, temporizzatore, due scatole da incasso portapparecchi, due supporti in resina, due placche frontali di finitura di materiale e colore standard, tubazioni e conduttori necessari per il collegamento fra la dorsale di alimentazione (questa esclusa) con il rilevatore di presenza e punto luce, completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a regola d'arte.</p> <p>Piano primo Piano secondo</p>				
	SOMMANO...	cad	10,00 10,00 20,00	55,91	1'118,20
	A R I P O R T A R E				87'415,70

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				87'415,70
48 / 48 NP.E05.03 02/11/2017	<b>IMPIANTO FORZA MOTRICE (Cat 5)</b>  <b>Apparecchiature per impianto trasmissione dati/fonia</b> Fornitura e posa in opera di apparecchiature per impianto trasmissione dati/fonia, comprensivo di : 1) Carpenteria : - n.1 Cassetta rack 19 pollici 12U, fondo posteriore completamente aperto, porta reversibile con vetro di sicurezza e chiusura a chiave, predisposizione per ingresso cavi anche dal basso e dall'alto. - n.1 Banda di alimentazione 8 prese Schuko con interruttore luminoso. Fornita completa di etichette di identificazione cavi e con cavo di alimentazione da 3 m. - n.1 Ripiano metallico di profondità 250 mm ed altezza 1U. - n.1 Pannello cieco metallico altezza 1U. - n.1 Piastra chiusura con spazzole per cassette. 2) Cassetto ottico. 3) Patch Panel Fonia per impianto dati : - n. 1 Pannello telefonico 12 porte disposte su 1 fila categoria 3. Completo di portaetichette e organizzatore cavi sul retro con numeri di identificazione. Costituito in lamiera d'acciaio dello spessore di 1,2 mm di colore RAL 7016 di altezza 1U. - n. 1 Pannello per l'organizzazione orizzontale dei cavi. Costituito da 4 anelli apribili, ognuno dei quali dotato di un sistema che evita l'uscita dei cavi in posizione aperta. Altezza 1U. - n. 2 Anelli per l'organizzazione verticale dei cavi per armadi 600x600. 4) Patch Panel Postazioni Lavoro : - n. 1 Pannello dati 24 prese FTP/STP. Completo di 24 otturatori di colore bianco, 4 portaetichette e un organizzatore cavi sul retro. Costituito in lamiera d'acciaio dello spessore di 1,2 mm di colore RAL 7016 di altezza 1U. - n. 1 Pannello per l'organizzazione orizzontale dei cavi. Altezza 1U. - Connettori RJ45 cat.6 FTP monoblocco a connettorizzazione rapida ed a max sbinatura coppie di 7mm, contatti in bronzo fosforoso ricoperti con lega in nickel/oro, completa di organizzatore guidafile celeste incernierato sul corpo. 5) n.12 Patch cord RJ45/RJ45, cat. 6 FTP, guaina LSZH, 100Ohm, 250 MHz., lunghezza 2m, colore grigio. Compreso montaggio, allacciamenti elettrici in cavo, completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo				
	SOMMANO...	cad	2,00	3'378,28	6'756,56
49 / 49 NP.E05.04 02/11/2017	<b>Impianto di chiamata ottico acustica per allarme W.C.</b> Fornitura e posa in opera di impianto di chiamata ottico acustica per allarme W.C., in esecuzione da incasso o vista su tubazione in PVC IP.40/IP.55, composto da un pulsante unipolare con cordino tirante, un pulsante unipolare per tacitazione, un dispositivo ottico acustico, tre scatole da incasso portapparecchi, tre supporti in resina, tre placche frontali di finitura di materiale e colore standard, dispositivo di autotenuta, tubazione e conduttori necessari per il collegamento fra la dorsale di alimentazione (questa esclusa) con pulsante di tacitazione e dispositivo acustico di allarme da installare in posto presidiato, questi compresi, completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a regola d'arte. Piano primo Piano secondo				
	SOMMANO...	cad	6,00	314,00	1'884,00
50 / 50 NP.E05.09 02/11/2017	<b>Access Point Wireless</b> Fornitura e posa in opera di Access Point Wireless per la copertura delle aree interessate con tecnologia wireless N, Capacità SSID multipli e bilanciamento carichi di lavoro. Compreso cavo UTP in categoria 6, certificazione del punto, ed ogni altro onere ed accessorio necessario alla corretta posa in opera e messa in funzione, collaudo ed avviamento conformemente alla normativa vigente. Piano primo Piano secondo				
	SOMMANO...	cad	4,00	138,52	554,08
51 / 51 NP.E05.10 02/11/2017	<b>Router + Access Point Wireless N Adsl2</b> Fornitura e posa in opera di Router + Access Point Wireless N Adsl2. Compresi cavi rete per cablaggi, ed ogni onere ed accessorio necessario alla corretta posa in opera e messa in funzione, collaudo ed avviamento conformemente alla normativa vigente. Piano primo Piano secondo				
	SOMMANO...	cad	2,00		96'610,34
	<b>A R I P O R T A R E</b>		2,00		

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		96'610,34
52 / 52 NP.E05.11 02/11/2017	<b>Allacciamento: <math>P \leq 5kW</math></b> Fornitura e posa in opera di allacciamento di potenza minore e/o uguale a 5kW, comprensivo nel suo insieme di allacciamento della linea dorsale di alimentazione (questa esclusa) al quadro elettrico fornito da altri e da questo all'utenza meccanica, realizzati per mezzo di conduttori a formazione multipolare tipo FG16(O)M16 o FTG10(O)M1 di idonea formazione e sezione ed installati all'interno di tubazioni in PVC correate da opportune raccorderie per ottenere un grado di protezione non inferiore a IP55. Compreso montaggi meccanici e prove di funzionamento, l'opera sarà resa completa, funzionante e realizzata alla perfetta regola dell'arte. Piano primo (allacciamenti FM) Piano secondo (allacciamenti FM) Piano primo (predisposizioni diffusione sonora) Piano secondo (predisposizioni diffusione sonora)	cad	2,00	421,22	842,44
			15,00		
			8,00		
			20,00		
53 / 53 NP.E05.12 02/11/2017	<b>Allacciamento: <math>6kW &lt; P \leq 12kW</math></b> Fornitura e posa in opera di allacciamento di potenza 6kW < P ≤ 12kW, comprensivo nel suo insieme di allacciamento della linea dorsale di alimentazione (questa esclusa) al quadro elettrico fornito da altri e da questo all'utenza meccanica, realizzati per mezzo di conduttori a formazione multipolare tipo FG16(O)M16 o FTG10(O)M1 di idonea formazione e sezione ed installati all'interno di tubazioni in PVC correate da opportune raccorderie per ottenere un grado di protezione non inferiore a IP55. Compreso montaggi meccanici e prove di funzionamento, l'opera sarà resa completa, funzionante e realizzata alla perfetta regola dell'arte. Piano primo Piano secondo	cad	53,00	60,21	3'191,13
			15,00		
			5,00		
54 / 54 NP.E05.13 02/11/2017	<b>Allacciamento: <math>12kW &lt; P \leq 25kW</math></b> Fornitura e posa in opera di allacciamento di potenza 12kW < P ≤ 25kW, comprensivo nel suo insieme di allacciamento della linea dorsale di alimentazione (questa esclusa) al quadro elettrico fornito da altri e da questo all'utenza meccanica, realizzati per mezzo di conduttori a formazione multipolare tipo FG16(O)M16 o FTG10(O)M1 di idonea formazione e sezione ed installati all'interno di tubazioni in PVC correate da opportune raccorderie per ottenere un grado di protezione non inferiore a IP55. Compreso montaggi meccanici e prove di funzionamento, l'opera sarà resa completa, funzionante e realizzata alla perfetta regola dell'arte. Piano Primo Piano secondo	cad	20,00	94,14	1'882,80
			2,00		
			3,00		
55 / 55 NP.E05.14 02/11/2017	<b>Allacciamento: <math>P &gt; 25kW</math></b> Fornitura e posa in opera di allacciamento di potenza P > 25kW, comprensivo nel suo insieme di allacciamento della linea dorsale di alimentazione (questa esclusa) al quadro elettrico fornito da altri e da questo all'utenza meccanica, realizzati per mezzo di conduttori a formazione multipolare tipo FG16(O)M16 o FTG10(O)M1 di idonea formazione e sezione ed installati all'interno di tubazioni in PVC correate da opportune raccorderie per ottenere un grado di protezione non inferiore a IP55. Compreso montaggi meccanici e prove di funzionamento, l'opera sarà resa completa, funzionante e realizzata alla perfetta regola dell'arte. Piano primo	cad	5,00	189,98	949,90
			2,00		
56 / 56 NP.E05.16 02/11/2017	<b>Presa 2P+T 10/16A UNEL</b> Fornitura e posa in opera di Presa 2P+T 10/16A UNELIP.55, composto da una presa a poli allineati ed alveoli schermati tipo UNEL 2x10/16A+T, una scatola da incasso portapparecchi con coperchio frontale a molla e guaina cedevole, un supporto in resina, tubazione flessibile pesante incassata o in PVC a vista e conduttori per il collegamento della presa con la linea dorsale questa esclusa, completa di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo	cad	2,00	335,42	670,84
			25,00		
			15,00		
	SOMMANO...	cad	40,00	39,35	1'574,00
	A R I P O R T A R E				105'721,45



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				105'721,45
57 / 57 NP.E05.18 07/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di gruppo prese a torretta</b> Fornitura e posa in opera di gruppo prese a torretta realizzata in materiale plastico, completa di torretta bifacciale, idonea per installazioni soprapavimento di impianti elettrici e/o sistemi di comunicazione con tensioni fino a 1000 V in corrente alternata e/o 1500 V in corrente continua e certificata da IMQ secondo le norme EN 50085. Colonna dotata di separatore integrale fra i due lati. Base di fissaggio a pavimento dotata di guarnizione che garantisce il grado di protezione IP52 fra la base ed i sistemi sottopavimento (secondo la norma CEI 64-8 522.3 e 522.4 commento), munita di prefratture sui quattro lati per consentire l'integrazione con le canalizzazioni soprapavimento. Coperchi smontabili solo con l'uso di attrezzo (secondo la norma CEI 64-8). Possibilità di alloggiamento di scatole porta apparecchi di tipo universale fino a 6 moduli e di interruttori automatici a 4 moduli ad attacco DIN. Grado di protezione : IP40. Protezione contro l'accesso alle parti pericolose (escluse prese elettriche). Grado di resistenza agli urti durante l'installazione e l'utilizzo: 5 Joule. Comprensiva nel suo insieme di: - nr. 4 prese 2P+T ad alveoli schermati tipo universale 10/16A (SHUKO) colore nero; - nr. 1 prese tipo RJ45 cat6 per collegamento linea dati colore nero; - nr. 3 telai autoportanti; - Linea derivata dalle dorsali considerate a parte, fino ai gruppi presa, realizzate in conduttori non propaganti l'incendio di opportuna sezione e formazione e in conduttori UTP in categoria 6 per trasmissione dati/fonia; attestatura e contrassegnazione alfanumerica dei vari conduttori; morsetti ed accessori vari di montaggio meccanico e collegamento elettrico. Completa di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo				
	SOMMANO...	cad	2,00 4,00 6,00	439,22	2'635,32
58 / 58 NP.E05.17 02/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera di gruppo prese da parete reali ... ompleta funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.</b> Fornitura e posa in opera di gruppo prese da parete realizzata in materiale plastico, idonea per installazioni soprapavimento di impianti elettrici e/o sistemi di comunicazione con tensioni fino a 1000 V in corrente alternata e/o 1500 V in corrente continua e certificata da IMQ secondo le norme EN 50085. Colonna dotata di separatore integrale fra i due lati. Base di fissaggio a pavimento dotata di guarnizione che garantisce il grado di protezione IP52 fra la base ed i sistemi sottopavimento (secondo la norma CEI 64-8 522.3 e 522.4 commento), munita di prefratture sui quattro lati per consentire l'integrazione con le canalizzazioni soprapavimento. Coperchi smontabili solo con l'uso di attrezzo (secondo la norma CEI 64-8). Possibilità di alloggiamento di scatole porta apparecchi di tipo universale fino a 6 moduli e di interruttori automatici a 4 moduli ad attacco DIN. Grado di protezione : IP40. Protezione contro l'accesso alle parti pericolose (escluse prese elettriche). Grado di resistenza agli urti durante l'installazione e l'utilizzo: 5 Joule. Comprensiva nel suo insieme di: - nr. 2 prese 2P+T ad alveoli schermati tipo universale 10/16A (SHUKO) colore nero; - nr. 1 prese tipo RJ45 cat6 per collegamento linea dati colore nero; - nr. 3 telai autoportanti; - Linea derivata dalle dorsali considerate a parte, fino ai gruppi presa, realizzate in conduttori non propaganti l'incendio di opportuna sezione e formazione e in conduttori UTP in categoria 6 per trasmissione dati/fonia; attestatura e contrassegnazione alfanumerica dei vari conduttori; morsetti ed accessori vari di montaggio meccanico e collegamento elettrico. Completa di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano seondo				
	SOMMANO...	cad	52,00 28,00 80,00	306,91	24'552,80
59 / 59 NP.E05.19 08/11/2017	<b>Fornitura e posa in opera postazione audio / video</b> Fornitura e posa in opera di gruppo prese a torretta realizzata in materiale plastico, completa di torretta bifacciale, idonea per installazioni soprapavimento di impianti elettrici e/o sistemi di comunicazione con tensioni fino a 1000 V in corrente alternata e/o 1500 V in corrente continua e certificata da IMQ secondo le norme EN 50085. Colonna dotata di separatore integrale fra i due lati. Base di fissaggio a pavimento dotata di guarnizione che garantisce il grado di protezione IP52 fra la base ed i sistemi sottopavimento (secondo la norma CEI 64-8 522.3 e 522.4 commento), munita di prefratture sui quattro lati per consentire l'integrazione con le canalizzazioni soprapavimento. Coperchi smontabili solo con l'uso di attrezzo (secondo la norma CEI 64-8). Possibilità di alloggiamento di scatole porta apparecchi di tipo universale fino a 6 moduli e di interruttori automatici a 4 moduli ad attacco DIN. Grado di protezione : IP40. Protezione contro l'accesso alle parti pericolose (escluse prese elettriche). Grado di resistenza agli urti durante l'installazione e l'utilizzo: 5 Joule. Comprensiva nel suo insieme di:				
	A R I P O R T A R E				132'909,57



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				132'909,57
	- nr. 3 prese 2P+T ad alveoli schermati tipo universale 10/16A (SHUKO) colore nero; - nr. 3 prese tipo RJ45 cat6 per collegamento linea dati colore nero; - nr. 1 presa TV - nr. 1 presa TVSAT - nr. 4 copriforo colore nero; - nr. 3 telai autoportanti; - Linea derivata dalle dorsali considerate a parte, fino ai gruppi presa, realizzate in conduttori non propaganti l'incendio di opportuna sezione e formazione e in conduttori UTP in categoria 6 per trasmissione dati/fonia; attestatura e contrassegnazione alfanumerica dei vari conduttori; morsetti ed accessori vari di montaggio meccanico e collegamento elettrico. Piano primo Piano secondo				
	SOMMANO...	cad	4,00 1,00 <hr/> 5,00	456,30	2'281,50
	A R I P O R T A R E				135'191,07

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				135'191,07
	<b>CORPI ILLUMINANTI (Cat 6)</b>				
60 / 60 NP.E06.01 02/11/2017	<b>Apparecchio illuminante stagno LED 7800 lm</b> Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante stagno LED 7800lm. Il prezzo comprende accessori meccanici ed elettrici, collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Primo piano Piano secondo		6,00 6,00		
	SOMMANO...	cad	12,00	163,77	1'965,24
61 / 61 NP.E06.02 07/11/2017	<b>Apparecchi illuminante stagno LED 12278 lm DALI</b> Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante stagno LED 12278 lm con alimentatore DALI. Il prezzo comprende accessori meccanici ed elettrici, collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo		34,00 52,00		
	SOMMANO...	cad	86,00	322,50	27'735,00
62 / 62 NP.E06.03 07/11/2017	<b>Apparecchio illuminante a plafone LED 1500 lm</b> Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone LED 1500 lm. Il prezzo comprende accessori meccanici ed elettrici, collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo		10,00 8,00		
	SOMMANO...	cad	18,00	92,61	1'666,98
63 / 63 NP.E06.04 07/11/2017	<b>Apparecchio illuminante a plafone LED 9070 lm</b> Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone LED 9070 lm. Il prezzo comprende accessori meccanici ed elettrici, collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo		74,00		
	SOMMANO...	cad	74,00	188,43	13'943,82
64 / 64 NP.E06.05 02/11/2017	<b>Pannel LED 3700 lm - 60 x 60 cm DALI</b> Fornitura e posa in opera di Pannel LED 3700 lm - 60 x 60 cm con alimentatore DALI. Il prezzo comprende accessori meccanici ed elettrici, collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo		16,00 18,00		
	SOMMANO...	cad	34,00	317,46	10'793,64
65 / 65 NP.E06.06 07/11/2017	<b>Armatura sospesa 14000 lm DALI</b> Fornitura e posa in opera di armatura sospesa 14000 lm con alimentatore DALI. Il prezzo comprende accessori meccanici ed elettrici, collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo		24,00		
	SOMMANO...	cad	24,00	396,72	9'521,28
66 / 66 NP.E06.12 07/11/2017	<b>Plafoniera d'emergenza - LED 24W per grandi altezze</b> Fornitura e posa in opera di Plafoniera d'emergenza LED 24W per grandi altezze. Il prezzo comprende accessori meccanici ed elettrici, collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo		9,00		
	SOMMANO...	cad	9,00	395,78	3'562,02
67 / 67 NP.E06.13 02/11/2017	<b>Plafoniera di emergenza LED a parete tipo SA/SE</b> Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza LED a parete/plafone tipo SA/SE, 1 ora di autonomia, circuito con esercizio in emergenza SA/SE, con test di controllo automatico o				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				204'379,05

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				204'379,05
	centralizzato. montaggio a parete; armatura in pressofusione di alluminio verniciata a polvere in colore bianco. Alimentatore LED con funzione "Maintenance" per garantire flusso luminoso costante per tutta la durata dell'apparecchio. Innesti per cablaggio passante fino a 2,5 mm². Ingresso cavi da tutti i lati, conduzione flessibile sul fondo apparecchio. Tensione alimentata: 220/240V AC. Selettore per numerazione meccanica. Protezione: IP54. Classe isolamento: SC1. Circuito permanente: da +5°C a +30°C. Circuito in emergenza: da +5°C a +35°C. Misure: 201 x 87 x 55 mm; peso: 0.58 kg. Apparecchio cablato senza alogeni; completo di segnaletica conforme alle normative vigenti, attestatura dei vari conduttori, morsetti ed accessori vari di montaggio meccanico e collegamento elettrico. Completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a regola d'arte. Piano primo Piano secondo				
	SOMMANO...	cad	42,00 30,00 <hr/> 72,00	263,34	18'960,48
	A R I P O R T A R E				223'339,53

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				223'339,53
	<b>IMPIANTI SPECIALI (Cat 7)</b> <b>IMPIANTO RIVELAZIONE FUMI (SbCat 1)</b>				
68 / 68 NP.E07.01.0 1 02/11/2017	<b>Centrale rivelazione fumi</b> Fornitura e posa in opera di Centrale di rivelazione analogico/indiizzata equipaggiata di 2 loops espandibili a 4 per la gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. Completa di modulo di espansione per ulteriori 2 Loops e discheda. Completa di interfaccia grafico per la gestione del sistema. Alimentatore 4A e completo di 2 batterie e 12V-18Ah. Certificata EN54-2. - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo				
			1,00		
			1,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	1'255,73	2'511,46
69 / 69 NP.E07.01.0 2 02/11/2017	<b>Rivelatore ottico di fumo</b> Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Certificato EN54- 7 ed EN54-17. Comprensivo di : - Base per rivelatori, con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Adatta per installazione ad incasso e su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite) Sezione conduttori da 0,2 a 1,6 mmq. Colore Bianco (RAL9010). Categoria di protezione EN60529/ IEC529 IP44. - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo (ambiente) Piano secondo (ambiente) Piano primo (controsoffitto) Piano secondo (controsoffitto)				
			27,00		
			19,00		
			25,00		
			25,00		
	SOMMANO...	cad	96,00	80,18	7'697,28
70 / 70 NP.E07.01.1 3 08/11/2017	<b>Barriera di rivelazione fumi</b> Fornitura e posa in opera di barriera di rivelazione fumi con emissione ad infrarossi composta da unità di trasmissione ed unità di ricezione. Portata 5-120 mt. in lunghezza per una larghezza massima di 15 mt. Autoreset e soglie di allarme regolabili. La barriera dovrà disporre di elettronica separata dal gruppo ottico dotata di display LDC e segnalazione separata per la condizione di allarme e di guasto su uscite a relè per ogni unità ottica ad essa collegata. Il gruppo ottico dovrà essere dotato di un sistema laser e di un sistema meccanico di regolazione che consente un movimento fino a 10° per facilitarne l'allineamento. Alimentazione 12/36Vcc. Certificazione EN54 p.te 12 e CPD. Comprensivo di : - Messa in servizio. - Allineamento taratura e verifica. - Collaudo. - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. - Cavo schermato per impianti allarme incendio 2x1mmq dalla dorsale (questa esclusa) fino al rivelatore; - Tubazioni e scatole di derivazione in PVC, inox o taz a vista o PVC incassate; Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo				
			2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	658,89	1'317,78
71 / 71 NP.E07.01.0 4	<b>Alimentatore di emergenza</b> Fornitura e posa in opera di Alimentatore di emergenza 24Vcc - 2A+0,8A per ricarica batterie, in custodia metallica. Completo di 2 batterie 12V-18Ah. Dispone di 2 uscite a relè per la segnalazione				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				234'866,05

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				234'866,05
02/11/2017	separata di mancanza rete o di guasto. Led's interni ed esterni di segnalazione per indicare lo stato di servizio ed eventuali guasti. Omologazione CPD di conformità alle EN54. - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo		2,00 2,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	497,18	1'988,72
72 / 72	<b>Ripetitore di allarme</b>				
NP.E07.01.05	Fornitura e posa in opera di Ripetitore luminoso di allarme a basso assorbimento equipaggiato di 2 led. Da utilizzare con sistemi convenzionali o analogici.				
02/11/2017	- Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo		25,00 25,00		
	SOMMANO...	cad	50,00	11,44	572,00
73 / 73	<b>Pannello ottico/acustico</b>				
NP.E07.01.06	Fornitura e posa in opera di Pannello ottico/acustico con buzzer e led ad alta luminosità. Alimentazione 24 Vcc. Custodia in materiale plastico. Scritta standard con "allarme incendio".				
02/11/2017	Protezione IP42. Certificato EN54-3. - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo		8,00 4,00		
	SOMMANO...	cad	12,00	105,14	1'261,68
74 / 74	<b>Modulo gestione avvisatori</b>				
NP.E07.01.07	Fornitura e posa in opera di Modulo per la gestione di 1 linea controllata di avvisatori acustici. Fornito completo di custodia.				
02/11/2017	- Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo		2,00 4,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	139,29	835,74
75 / 75	<b>Pulsante manuale allarme incendio</b>				
NP.E07.01.08	Fornitura e posa in opera di Avvisatore di allarme incendio a rottura vetro completo di modulo di indirizzamento, isolatore di linea, led di allarme e custodia con apertura a chiave. Protezione IP42.				
02/11/2017	Certificazione CPD. Isolatore interno compatibile con basi di isolamento. - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo		8,00 3,00		
	SOMMANO...	cad	11,00	107,66	1'184,26
76 / 76	<b>Modulo 2 ingressi e 1 uscita</b>				
NP.E07.01.1	Fornitura e posa in opera di Modulo equipaggiato di 2 ingressi controllati e di 1 uscita a relè. Fornito				
	A R I P O R T A R E				240'708,45

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				240'708,45
0 02/11/2017	completo di custodia. - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo				
			5,00		
			3,00		
	SOMMANO...	cad	8,00	153,56	1'228,48
77 / 77 NP.E07.01.1 1 02/11/2017	<b>Camera analisi per condotte di ventilazione</b> Fornitura e posa in opera di Camera analisi per condotte di ventilazione impianto meccanico. Completo di: - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico; - Deep base per rivelatori analogici serie Intellia (EBI-12); - Cavo schermato per impianti allarme incendio 2x1mmq dalla dorsale (questa esclusa) fino al rivelatore; - Tubazioni e scatole di derivazione in PVC, inox o taz a vista o PVC incassate; Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo				
			6,00		
			2,00		
	SOMMANO...	cad	8,00	179,63	1'437,04
78 / 78 NP.E07.01.1 2 02/11/2017	<b>Sirena da esterno allarme incendio</b> Fornitura e posa in opera di sirena da esterno auto alimentata con coperchio esterno in ABS di colore rosso. Dotata di controllo della batteria, programmazione del suono e temporizzazione, protezione contro inversioni di polarità. Tecnologia di costruzione in SMD. Caratteristiche tecniche : -Alimentazione 24Vcc -potenza sonora 106 dB (A) a 3 metri -assorbimento in allarme di 1,4 A + 1,1 A (lampeggiante al tungsteno) -assorbimento a riposo 7mA -temperatura di funzionamento -20° + 70°C -alloggiamento batteria 1 x 12V 2,2Ah -grado di protezione IP34 - certificazione EN54-3 - batteria con tensione di 12 V di tipo ermetico sigillata al piombo con capacità 2. - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. - Cavo schermato per impianti allarme incendio 2x1mmq dalla dorsale (questa esclusa) fino al rivelatore; - Tubazioni e scatole di derivazione in PVC, inox o taz a vista o PVC incassate; Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. A Comune				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	202,58	202,58
79 / 79 NP.E07.01.1 4 02/11/2017	<b>Sirena allarme con lampeggiante colore rosso.</b> Fornitura e posa in opera di Sirena allarme multitono da interno per montaggio a parete con lampeggiante colore rosso. Completo di : - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. - Cavo schermato per impianti allarme incendio 2x1mmq dalla dorsale (questa esclusa) fino al rivelatore; - Tubazioni e scatole di derivazione in PVC, inox o taz a vista o PVC incassate. Piano primo Piano secondo				
			1,00		
			3,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	165,31	661,24
80 / 80 TOS17_PR.P 65.005.002	<b>Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di ... EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2. Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.</b> Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				244'237,79

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				244'237,79
09/11/2017	incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2. Cavo schermato 2 x 0.75 mmq. Piano primo Piano secondo		300,00 200,00		
	SOMMANO...	m	500,00	0,80	400,00
81 / 81 NP.E07.01.1 5 02/11/2017	<b>Engineering &amp; Start-up</b> Fornitura e posa in opera di programmazione, a livello di processo, del Sottosistema FIRE e configurazione dell'impianto con sistema BMS (fornito da altri) comprendente: - Gateway per BMS : Controllore/Router di rete BACnet. - Engineering. - Collaudo. - Start-up. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo		1,00 1,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	1'116,01	2'232,02
	A R I P O R T A R E				246'869,81

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				246'869,81
82 / 90 TOS17_06.10 5.040.004 18/12/2017	<b>IMPIANTO TVCC (SbCat 3)</b>  <i>Cavi Trasmissione Dati e Telefonici Cavo per trasmissione ... a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH</i> Cavi Trasmissione Dati e Telefonici Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH Piano Primo (Predisposizione TVCC) Piano secondo (predisposizione TVCC)	m			
				90,00	
				60,00	
	SOMMANO...		150,00	1,28	192,00
	A R I P O R T A R E				247'061,81

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				247'061,81
	<b>BMS E CONTROLLER DALI (SbCat 5)</b>				
83 / 91 NP.E13.01 15/03/2018	<b>Fornitura e Posa in Opera di Modulo BMS (Building Managem ... ere necessario per rendere l'opera completa e funzionante.</b> Fornitura e Posa in Opera di Modulo BMS (Building Management System) compreso:software di gestione; collegamento e interfacciamento ad organi e sensori in campo; programmazione; eventuale configurazione delle periferiche e start-up. La voce include inoltre l'interfacciamento del sistema di gestione con gli organi presenti sul quadro elettrico generale. La comunicazione del sistema avverrà mediante protocollo Modbus e Ethernet TCP/IP o http//. Il sistema dovrà essere in grado di pter dialogare con: Interruttori modulari DIN; Contattori; Interruttori con comando integrato; contatori di energia; sensori analogici quali sonde CO2, termostati, ecc. Il sistema dovrà essere dotato di connettori Modbus; alimentazione 24V; connettori per uscita analogica. La voce comprende inoltre ogni onere necessario per rendere l'opera completa e funzionante. Piano Primo Piano secondo				
			1,00		
			1,00		
	SOMMANO...	a corpo	2,00	4'500,00	9'000,00
84 / 92 NP.E13.02 15/03/2018	<b>Fornitura e Posa in Opera di Controller per illuminazione ... proposte espresse dall'impresa esecutrice in fase di gara.</b> Fornitura e Posa in Opera di Controller per illuminazione artificiale, inclusi cablaggi e collegamenti; compsti da centralini a 24 mod. (min 10) con pulsante a chiave, unità digitale compatibile DSI o DALI, pulsante di test tipo Zumtobel DIMLITE o equivalente collegati ad apparecchi di comando (min.10) con tasto tipo vai/vieni (diodo verde) con min 4 scenari e 5 input per interruttori con possibilità di espansione. Inclusi sensori di luminosità a soffitto o parete (min.20) con interruttore di sensibilità a scorrimento (es. 0-100 lux), protezione IP20 classe di isolamento II, tipo Zumtobel LSD o equivalenti. Compreso software di gestione, cartellonistica esplicativa, fase di start up, manuali d'uso e quanto altro necessario alla piena funzionalità del sistema. Si precisa che, sia eventuali alternative, che le apparecchiature e l'articolazione esecutiva corrisponderanno alle proposte espresse dall'impresa esecutrice in fase di gara. Piano primo Piano secondo				
			1,00		
			1,00		
	SOMMANO...	a corpo	2,00	7'500,00	15'000,00
85 / 93 NP.E14.02 26/04/2018	<b>Oneri vari, inclusi materiali, per l'esecuzione di predis ... proposte espresse dall'impresa esecutrice in sede di gara.</b> Oneri vari, inclusi materiali, per l'esecuzione di predisposizioni impiantistiche sottotraccia necessarie a favorire la gestione ed il controllo degli impianti previsti oltrechè gli allestimenti indicati nel capitolato prestazionale. Dette predisposizioni avranno come obiettivo estendere la dotazione di domotica ed informatizzazione al fine di favorire la più ampia articolazione e flessibilità futura delle funzioni previste. Si precisa che le quantità e l'articolazione esecutiva corrisponderanno alle proposte espresse dall'impresa esecutrice in sede di gara. Piano primo Piano secondo				
			1,00		
			1,00		
	SOMMANO...	a corpo	2,00	15'000,00	30'000,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>				301'061,81

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				302'013,91
	<b>IMPIANTO DI TERRA ED EQUIPOTENZIALITA' (Cat 9)</b>				
87 / 82 NP.E09.01 02/11/2017	<b>Collettore di terra</b> Fornitura e posa in opera di Collettore di terra, composto da una scatola da esterni in PVC con coperchio trasparente, al cui interno dovrà essere installata una barra di rame preforata, alla quale dovranno fare capo tutti i conduttori di terra, sia dell'impianto interno che di quello esterno, che dovranno essere identificati con codici alfanumerici riportati sullo schema da allegare al termine dei lavori; il tutto compreso di attestatura dei vari conduttori, morsetti in acciaio inox o ottone ed accessori vari di montaggio meccanico e collegamento elettrico con ogni onere ed accessorio per dare il titolo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Piano primo Piano secondo		1,00 1,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	85,51	171,02
88 / 83 NP.E09.02 02/11/2017	<b>Messa a terra per collegamenti ai ferri di armatura</b> Punto fisso di messa a terra per collegamenti ai ferri di armatura di edifici.composto da piastra di connessione in acciaio inox Ø= 80 mm perno di collegamento in acciaio zincato Ø= 10 mm. Con coperchio in resina e quanto altro occorre per dare il lavoro a regola d'arte. Distribuzione comune		5,00		
	SOMMANO...	cad	5,00	24,87	124,35
89 / 84 NP.E09.03 02/11/2017	<b>Corda di rame elettrolitico nuda di sezione 1x95mmq</b> Fornitura e posa in opera di Corda di rame elettrolitico nuda di sezione 1x95mmq da disporsi a diretto contatto con il terreno, con filo elementare del diametro minimo pari a 1.8mm, completa di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa e realizzata a perfetta regola d'arte. Distribuzione comune		150,00		
	SOMMANO...	cad	150,00	4,10	615,00
90 / 86 TOS17_06.10 5.008.001 02/11/2017	<b>Dispersore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 ... i di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m</b> Dispersore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m Distribuzione comune		5,00		
	SOMMANO...	cad	5,00	29,54	147,70
91 / 87 TOS17_06.10 5.009.011 02/11/2017	<b>Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti ... orme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie.</b> Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie. Piano primo Piano secondo		4,00 2,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	61,30	367,80
	A R I P O R T A R E				303'439,78

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				303'439,78
92 / 88 NP.E10.01 02/11/2017	<p align="center"><b>IMPIANTO FOTOVOLTAICO (Cat 10)</b></p> <p><b>Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico di pot ... 'opera completa, funzionante e realizzata a regola d'arte.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico di potenza pari a 28.00kW composto da :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 78 moduli fotovoltaici da 360Wp al silicio monocristallino, dimensioni 1559x1046x46mm o similari, certificazioni IEC/CE, compreso tiro in alto ed operazioni di movimentazione dei moduli fotovoltaici fino al punto di installazione e pratiche di ricezione del materiale, ancoraggio e supporto dei moduli fotovoltaici sulla struttura ancorata sulla copertura, con profili in acciaio zincato a caldo o alluminio (questi compresi);</li> <li>- n. 1 Inverter fotovoltaico della potenza di 30000W, di tipo da esterno in contenitore stagno IP.65, dotato di garanzia non inferiore ad anni 12, comprensivo di sistema di ancoraggio e staffaggio dedicato per inverter fotovoltaici tramite profili in acciaio zincato (compresi), compreso tettuccio in lamiera zincata di protezione antipioggia e contro la radiazione solare diretta;</li> <li>- Quadro elettrico denominato QCA da esterno in carpenteria in PVC, come da schema elettrico allegato;</li> <li>- Quadro elettrico denominato QFV da esterno in carpenteria in PVC, come da schema elettrico allegato;</li> <li>- Allaccio all'interruttore generale fotovoltaico, fornito e posato da altri, su quadro generale produzione installato nel locale tecnico all'interno dell'edificio;</li> <li>- Collegamento in cavo FG16OH2M16, sez. 2x4mmq;</li> <li>- Canaletta in acciaio zincato 300x100mm per distribuzione generale impianto, installata sulla copertura;</li> <li>- Tubazioni in acciaio zincato tipo TAZ diam. 32mm di collegamento poste in opera, per il collegamento degli inverter al datalogger tramite cavo bus RS485. Compresi accessori di fissaggio, raccordi;</li> <li>- Cavi elettrici per impianti fotovoltaici, per il collegamento dai moduli fotovoltaici agli inverter, compreso accessori di collegamento, connettori ed eventuali canalizzazioni di supporto, sez. 1x4mmq ed sez 1x6mmq;</li> <li>- Cavi elettrici a doppio isolamento, per il collegamento dagli inverter ai quadri di campo a da questi a dispositivo generale ed alle altre apparecchiature in campo, tipo FG16M16 0,6/1Kv sez. 4x16mmq;</li> <li>- Cavi elettrici a doppio isolamento, per il collegamento dagli inverter ai quadri di campo a da questi a dispositivo generale ed alle altre apparecchiature in campo, tipo FG16M16 0,6/1Kv sez. 4x35mmq;</li> <li>- Cavi elettrici a doppio isolamento, per il collegamento dagli inverter al datalogger con cavo idoneo per il collegamento del tipo RS485;</li> <li>- Predisposizione per gruppo di misura omologato UTF e certificato MID per impianto fotovoltaico, montato in contenitore in VETRORESINA da parete o all'interno del quadro elettrico generale di parallelo, completo di TA (anche questi certificati ed omologati), accessori di completamento, collegamenti e quanto altro necessario al perfetto funzionamento, secondo prescrizioni CEI 0-21 (LA FORNITURA E A CURA DELL'ENTE FORNITORE);</li> <li>- Impianto di terra equipotenziale, realizzato con conduttori unipolari tipo SF-17 in derivazione dal collettore di terra principale, posti in opera nelle canalizzazioni di cui sopra, compreso accessori di collegamento;</li> <li>- Pulsante di sgancio per bobina di apertura su interruttore generale impianto fotovoltaico;</li> <li>- Sistema di supervisione del corretto funzionamento dell'impianto e dei singoli componenti e dell'efficienza produttiva dell'impianto costituito da Datalogger dedicato installato in apposita cassetta di contenimento e montato in posizione da concordare con la DD.L, Sensore di Radiazione solare con uscita 0-10V con cavo di collegamento idonea ad essere collegato al Datalogger sopra descritto, n.2 Sensori di Temperatura PT100 con cavo di collegamento idonea ad essere collegato al Datalogger sopra descritto, collegamento elettrico mediante cavo idoneo al collegamento seriale con porta RS485 tra tutti gli inverter in campo ed il datalogger (verificare per il corretto funzionamento ed interfacciamento la necessità di installare un convertitore di segnale), collegamento mediante cavo UTP cat.6 tra il datalogger e la presa di rete nelle immediate vicinanze del dalaggher;</li> <li>- Oneri necessari al disbrigo di tutte le pratiche con enti preposti per la messa in funzione dell'impianto (ENEL, GSE, ASL, UTF, etc. - Pratica D.I.A.E. Esclusa).</li> </ul> <p>Completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a regola d'arte.</p> <p>Piano primo</p>				
	SOMMANO...	cad	1,00	81'501,44	81'501,44
	A R I P O R T A R E				384'941,22

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				384'941,22
93 / 89 NP.E12.01 02/11/2017	<b>SISTEMI DI COMPARTIMENTAZIONE ANTINCENDIO (Cat 12)</b>				
	<b>Ripristino del grado di reazione al fuoco REI</b>				
	Ripristino del grado di reazione al fuoco REI prestabilito negli attraversamenti di condutture elettriche e speciali, fra due distinti compartimenti antincendio, secondo il progetto di prevenzione incendi allegato al seguente progetto; compartimenti orizzontali e verticali tra i piani dell'edificio secondo i compartimenti di cui alla valutazione progetto approvata, realizzati per mezzo di sistemi di sigillatura (collari, guaine, nastri, malte, cuscini, sacchetti, schiume, etc.), serrande tagliafuoco, pannelli, intonaci, botole di ispezione, protezione corpi illuminanti, schermi protettivi, cartongessi, placcature etc., a scelta dell'impresa appaltatrice tra i vari sistemi di compartimentazione e/o ripristino REI, con approvazione da parte del tecnico di prevenzione incendi della D.L.				
	Il materiale utilizzato deve essere certificato e approvato dalle vigenti disposizioni in materia di prevenzione incendi, tutti gli attraversamenti eseguiti dovranno essere fotografati in opera e consegnati tramite book fotografico alla D.L., l'opera dovrà essere fornita completa, certificata e realizzata a perfetta regola d'arte.				
	Piano primo		1,00		
	Piano secondo		1,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	253,00	506,00
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>				385'447,22
	<b>T O T A L E euro</b>				385'447,22
	A R I P O R T A R E				

COMMITTENTE:

