

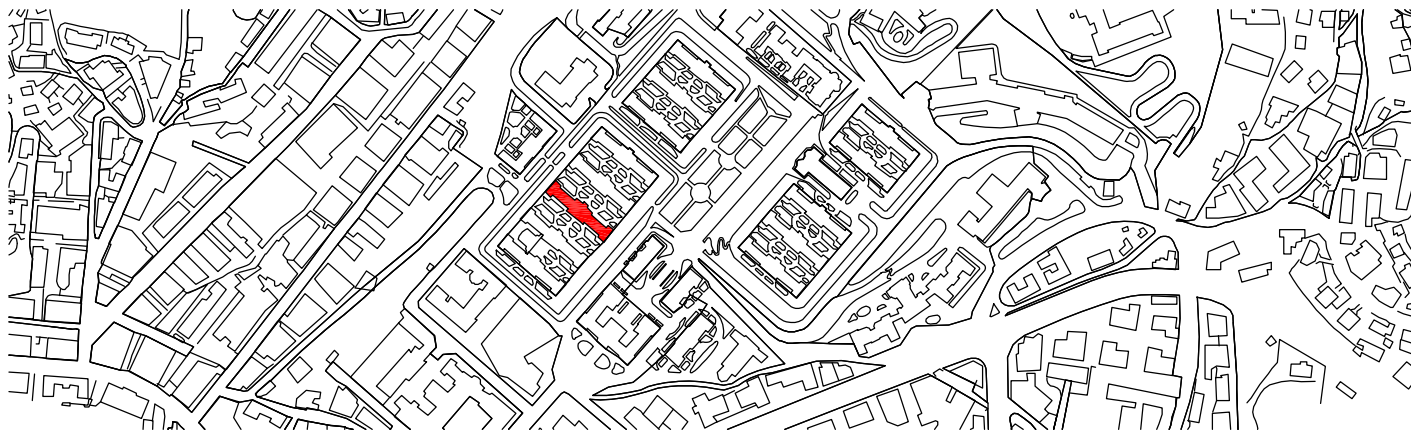


# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA

AREA SVILUPPO EDILIZIO

Via Balbi 5 - 16126 Genova - tel. 010.2099330 - fax 010.2095997 - partita IVA 00754150100

**OGGETTO:** Progetto di insediamento del Center of Excellence for Biomedical Research  
all'interno del Pad. 3 dell' Ospedale S.Martino di Genova



## PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE :



ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI IMPRESE

CAPOGRUPPO MANDATARIO:

**SIBILLASSOCIATI**

Piazza Galeazzo Alessi 1/8 - 16128 Genova, tel 010 2514800 fax 010 2514623

ARCH. STEFANO SIBILLA - ING. ANTONIO SIBILLA - ARCH. ENRICO CONGIU

MANDANTI:

Arch. ANDREA BONELLO

Via del Manzasco, 22 - 16132 GENOVA, tel +39 339 8907232



Arch. CARLOTTA LANDINI

Via Laviosa 7/13 - 16156 GENOVA, tel 329 3257505



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA**

**Via Balbi 5 - 16126 Genova**

**RESPONSABILE DEL  
PROCEDIMENTO**

Arch. Claudio BAZZURRO

**RESPONSABILE DEL  
COORDINAMENTO TECNICO**

Arch. Stefano Sibilla

SIBILLASSOCIATI S.r.l.

D					
C	27/07/2017	INTEGRAZIONI RICHIESTE E CONCORDATE CON IL RUP	URT	DRT	PRS
B	11/01/2017	REVISIONE PER VALIDAZIONE	URT	DRT	PRS
A	27/05/2016	PRIMA EMISSIONE	URT	DRT	PRS
REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO

COMMESSA	DATA EMISSIONE	FILE	CODIFICA
SAN037C	27/05/2016	EE02.pdf	I SAN/037/C DAM EE02
LIVELLO	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>		SCALA
TAVOLA	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI DOCUMENTAZIONE TECNICA Elenco Prezzi Unitari		N. TAVOLA <b>EE 02</b>

**ristrutturazione  
primo piano del Pad. 3  
ospedale S. Martino (GE)**

**OPERE: IMPIANTI ELETTRICI**

**ELENCO dei PREZZI UNITARI**

Rev. C del 27/07/2017 (Prog. ESECUTIVO)

**NOTE:**

I prezzi delle opere compiute del presente computo sono stati ricavati dal vigente *Prezziario Regionale Impiantistica, anno 2014* del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti - Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per la Liguria; pertanto il codice articolo riportato fa riferimento a tale documento.

Per quelle opere il cui prezzo è l'unione di più voci, il codice articolo inizia con "NP" e fa riferimento al *Nuovo Prezzo*, come dettagliato nel relativo foglio dell'Analisi Prezzi.

Per le opere non presenti nel prezziario, il codice articolo inizia con "PCM" ed il prezzo indicato fa riferimento al *Prezzo Corrente di Mercato*.

In accordo con il sopra citato *Prezziario Regionale*, i prezzi riportati sono comprensivi delle SPESE GENERALI pari al 15% e degli UTILI DI IMPRESA pari al 10%.

**ristrutturazione  
primo piano del Pad. 3  
ospedale S. Martino (GE)**

ARTICOLO		INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	unità di misura	IMPORTO UNITARIO	% incid. manodopera
N.	Codice	MISURE			
QUADRI ELETTRICI					
1	NP.QE1	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Quadro Elettrico Generale Piano Primo	nr	€ 18.659,55	20,59
2	NP.QE2	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Quadro Laboratorio L.02-03-04	nr	€ 2.775,62	20,59
3	NP.QE3	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Quadro Laboratorio L.12	nr	€ 2.400,64	20,59
4	NP.QE4	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Quadro Laboratorio L.13-14	nr	€ 2.513,62	20,59
5	NP.QE5	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Quadro Laboratorio L.15	nr	€ 2.431,39	20,59
6	NP.QE6	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Quadro Laboratorio L.16	nr	€ 2.369,91	20,59
7	NP.QE7	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Quadro Locali 17-23-24	nr	€ 3.364,52	20,59
8	NP.QE8	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Quadro Laboratorio 19-20	nr	€ 3.442,98	20,59
9	NP.QE9	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Quadro Laboratorio 21-22	nr	€ 2.226,20	20,59
10	NP.QE10	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Quadro Laboratorio 30-31	nr	€ 2.452,14	20,59
11	NP.QE11	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Quadro Laboratorio 35	nr	€ 1.992,46	20,59
12	NP.QE12	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Quadro Laboratorio 37-38	nr	€ 1.845,65	20,59
13	NP.QE13	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Centralino Locali 05÷10 [+QL.05÷10]	nr	€ 1.407,44	20,59
14	NP.QE14	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Centralino Locali 26-27 [+QL.26-27]	nr	€ 1.063,30	20,59
15	NP.QE15	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Centralino Locali 29-34-36 [+QL.29-34-36]	nr	€ 1.198,18	20,59
16	NP.QE16	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Centralino Locali 32-33 [+QL.32-33]	nr	€ 1.198,18	20,59
17	NP.QE17	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Centralino Locali 40-41 [+QL.40-41]	nr	€ 1.661,97	20,59
18	NP.QE18	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Centralino Locali 42÷45 [+QL.42÷45]	nr	€ 851,40	20,59
19	NP.QE19	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Quadro alim. CDZ piano primo	nr	€ 10.185,53	20,59
20	NP.QE20	Interventi relativi alimentazione preferenziale da G.E.; interventi nel Quadro Elettrico Preferenziale Pad.3 (esistente)	nr	€ 323,00	20,59
21	NP.QE21	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Centralino di alimentazione, protezione e controllo delle nuove pompe aggiunte nella sottostazione; comprensivo di integrazione nel quadro elettrico esistente	nr	€ 1.381,94	20,59
22	NP.Q.BS1	Provvista e posa in opera di blindosbarra del tipo a 4+4 conduttori per alimentazione 3F+N+T fino 63A (Graziadio GLS 63A o equivalente)	m	€ 78,61	24,11
23	NP.Q.BS2	Provvista e posa in opera di testata alimentazione per blindosbarra del tipo a 4+4 conduttori per alimentazione 3F+N+T fino 63A (Graziadio GLS 63A o equivalente)	nr	€ 123,55	20,59
24	PCM_X.1	centralino sezionam. ventilatore	nr	€ 60,00	20,59

**SUPPORTI PER LA DISTRIBUZIONE DEI CAVI**

25	NP.D.CS2	Provvista e posa in opera di passerella metallica portacavi, posta su apposite mensole, del tipo a filo in acciaio zincato, della sezione di 200x25 mm	m	€ 34,03	75,05
26	NP.D.G1	Provvista e posa in opera di tubi in PVC autoestinguenti, flessibili, corrugati, serie pesante, diametro 20mm e posto in opera in apposite crene (queste escluse)	m	€ 3,55	90,42
27	NP.D.G2	Provvista e posa in opera di tubi in PVC autoestinguenti, flessibili, corrugati, serie pesante, diametro 25mm e posto in opera in apposite crene (queste escluse)	m	€ 4,03	87,59

**ristrutturazione  
primo piano del Pad. 3  
ospedale S. Martino (GE)**

ARTICOLO		INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	unità di	IMPORTO	% incid.
N.	Codice	MISURE	misura	UNITARIO	manodo pera
28	NP.D.G3	Provvista e posa in opera di tubi in PVC autoestinguenti, flessibili, corrugati, serie pesante, diametro 32mm e posto in opera in apposite crene (queste escluse)	m	€ 4,96	84,27
29	82.2.10.40	Provvista e posa in opera di cassette di derivazione, di resina complete di coperchio, da incasso, esclusa la formazione della necessaria sede, delle dimensioni di: 92 x 92 x 45 mm.	nr	€ 4,41	87,18
30	82.2.10.70	Provvista e posa in opera di cassette di derivazione, di resina complete di coperchio, da incasso, esclusa la formazione della necessaria sede, delle dimensioni di: 152 x 98 x 70 mm.	nr	€ 6,45	69,62
31	NP.D.T1	Provvista e posa in opera di tubi in PVC autoestinguenti, rigidi, pieghevoli a freddo, serie pesante, diametro 20mm, posto in opera a vista	m	€ 7,47	85,81
32	NP.D.T2	Provvista e posa in opera di tubi in PVC autoestinguenti, rigidi, pieghevoli a freddo, serie pesante, diametro 25mm, posto in opera a vista	m	€ 7,77	82,50
33	NP.D.RT1	Provvista e posa in opera di curva stagna o di raccordo dritto, per tubi in PVC rigidi posti in opera a vista	nr	€ 4,26	45,07
34	NP.D.C1	Provvista e posa in opera di canaline metalliche portacavi, su apposite mensole, di acciaio zincato, sendzimir, piene o asolate della sezione di 150x75x0,8 mm, con coperchio NOTA: quantità aumentata del 20% per tenere conto dei pezzi speciali (es. curve e raccordi) che devono essere installati.	m	€ 35,78	71,38
35	NP.D.C3	Provvista e posa in opera di canaline metalliche portacavi, su apposite mensole, di acciaio zincato, sendzimir, piene o asolate della sezione di 300x75x1,2 mm, con coperchio NOTA: quantità aumentata del 20% per tenere conto dei pezzi speciali (es. curve e raccordi) che devono essere installati.	m	€ 40,77	62,64
36	82.3.20.10	Provvista e posa in opera, a vista, di cassette di derivazione, di PVC autoestinguente con resistenza fino a 75 gradi, complete di coperchio basso a vite e passacavi, con grado di protezione IP 55 a doppio isolamento, compresi i necessari tasselli di fissaggio delle dimensioni di: 100 x 100 x 50 mm	nr	€ 9,31	55,11
37	82.3.20.30	Provvista e posa in opera, a vista, di cassette di derivazione, di PVC autoestinguente con resistenza fino a 75 gradi, complete di coperchio basso a vite e passacavi, con grado di protezione IP 55 a doppio isolamento, compresi i necessari tasselli di fissaggio delle dimensioni di: 150 x 110 x 70 mm	nr	€ 12,77	45,20
38	82.3.20.40	Provvista e posa in opera, a vista, di cassette di derivazione, di PVC autoestinguente con resistenza fino a 75 gradi, complete di coperchio basso a vite e passacavi, con grado di protezione IP 55 a doppio isolamento, compresi i necessari tasselli di fissaggio delle dimensioni di: 190 x 140 x 70 mm	nr	€ 18,80	30,69
39	82.3.20.50	Provvista e posa in opera, a vista, di cassette di derivazione, di PVC autoestinguente con resistenza fino a 75 gradi, complete di coperchio basso a vite e passacavi, con grado di protezione IP 55 a doppio isolamento, compresi i necessari tasselli di fissaggio delle dimensioni di: 240 x 190 x 90 mm	nr	€ 27,80	23,06
40	NP.D.RT2	Provvista e posa in opera di raccordo stagno scatola-tubo, per tubi in PVC rigidi posti in opera a vista	nr	€ 5,97	75,21
41	NP.D.RT3	Provvista e posa in opera di raccordo stagno scatola-cavo, per tubi in PVC rigidi posti in opera a vista	nr	€ 5,69	78,91
42	77.5.10.7.5	Canalette di PVC bianco autoestinguente, grado di protezione IP 40 conformi norme vigenti, con marchio di qualità Im² complete di traversine reggicavo e giunti allineamento basi Minicanale completo di coperchio standard a: uno scomparto da 21 x 10 mm NOTA: quantità aumentata del 20% per tenere conto dei pezzi speciali (es. curve e raccordi) che devono essere installati.	m	€ 0,90	0,00
43	77.5.10.7.15	Canalette di PVC bianco autoestinguente, grado di protezione IP 40 conformi norme vigenti, con marchio di qualità Im² complete di traversine reggicavo e giunti allineamento basi Minicanale completo di coperchio standard a: due scomparti da 30 x 10 mm NOTA: quantità aumentata del 20% per tenere conto dei pezzi speciali (es. curve e raccordi) che devono essere installati.	m	€ 1,55	0,00
44	82.5.10.5	Solo posa in opera di canali battiscopa, cornici o minicanali, di PVC o alluminio, per cavi e per utenze, in opera a parete fissati con appositi tasselli ad espansione, compreso tagli, la posa di canalette, divisioni interne e relativi accessori, escluse le scatole portafrutto, derivazione e prese in genere, della sezione: fino a 1600 mm²	m	€ 6,41	100,00

**CAVI ELETTRICI**

45	NP.C.U3.1	Provvista e posa in opera di cavi unipolari da 1,5mmq tipo N07V-K per circuito monofase (F,N,Pe), posati in tubo protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 2,39	67,36
46	NP.C.U3.2	Provvista e posa in opera di cavi unipolari da 2,5mmq tipo N07V-K per circuito monofase (F,N,Pe), posati in tubo protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 3,05	59,67
47	NP.C.U5.2	Provvista e posa in opera di cavi unipolari da 2,5mmq tipo N07V-K per circuito trifase (R,S,T,N,Pe), posati in tubo protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 4,30	52,33
48	NP.C.U3.3	Provvista e posa in opera di cavi unipolari da 4mmq tipo N07V-K per circuito monofase (F,N,Pe), posati in tubo protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 3,83	47,52
49	NP.C.U5.4	Provvista e posa in opera di cavi unipolari da 6mmq tipo N07V-K per circuito trifase (R,S,T,N,Pe), posati in tubo protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 7,53	35,59
50	NP.C.U5.5	Provvista e posa in opera di cavi unipolari da 10mmq tipo N07V-K per circuito trifase (R,S,T,N,Pe), posati in tubo protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 12,38	28,51
51	NP.C.U5.6	Provvista e posa in opera di cavi unipolari da 16mmq tipo N07V-K per circuito trifase (R,S,T,N,Pe), posati in tubo protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 16,83	20,97
52	NP.C.ML2.1	Provvista e posa in opera di cavo multipolare 2x1,5mmq tipo FG7OM1-0,6/1kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, conforme CEI 20-38, posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 2,91	55,33
53	NP.C.ML3.1	Provvista e posa in opera di cavo multipolare 3x1,5mmq tipo FG7OM1-0,6/1kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, conforme CEI 20-38, posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 3,19	50,47

**ristrutturazione  
primo piano del Pad. 3  
ospedale S. Martino (GE)**

ARTICOLO		INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	unità di	IMPORTO	% incid.
N.	Codice	MISURE	misura	UNITARIO	manodo pera
54	NP.C.ML3.2	Provvista e posa in opera di cavo multipolare 3x2,5mmq tipo FG7OM1-0,6/1kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, conforme CEI 20-38, posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 4,03	45,16
55	NP.C.ML5.2	Provvista e posa in opera di cavo multipolare 5x2,5mmq tipo FG7OM1-0,6/1kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, conforme CEI 20-38, posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 5,68	39,61
56	NP.C.ML3.3	Provvista e posa in opera di cavo multipolare 3x4mmq tipo FG7OM1-0,6/1kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, conforme CEI 20-38, posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 4,88	37,30
57	NP.C.ML5.3	Provvista e posa in opera di cavo multipolare 5x4mmq tipo FG7OM1-0,6/1kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, conforme CEI 20-38, posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 7,47	35,88
58	NP.C.ML2.4	Provvista e posa in opera di cavo multipolare 2x6mmq tipo FG7OM1-0,6/1kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, conforme CEI 20-38, posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 5,39	41,74
59	NP.C.ML4.4	Provvista e posa in opera di cavo multipolare 4x6mmq tipo FG7OM1-0,6/1kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, conforme CEI 20-38, posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 8,08	33,17
60	NP.C.ML5.4	Provvista e posa in opera di cavo multipolare 5x6mmq tipo FG7OM1-0,6/1kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, conforme CEI 20-38, posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 9,25	28,97
61	NP.C.ML4.5	Provvista e posa in opera di cavo multipolare 4x10mmq tipo FG7OM1-0,6/1kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, conforme CEI 20-38, posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce) (sono comprese anche le dorsali alim. ordinaria e preferenziale P.Fondi, P.T e P.2.)	m	€ 13,11	26,93
62	NP.C.ML5.5	Provvista e posa in opera di cavo multipolare 5x10mmq tipo FG7OM1-0,6/1kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, conforme CEI 20-38, posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 15,17	23,27
63	NP.C.ML4.6	Provvista e posa in opera di cavo multipolare 4x16mmq tipo FG7OM1-0,6/1kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, conforme CEI 20-38, posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce) (sono comprese anche le dorsali alim. ordinaria e preferenziale P.Fondi, P.T e P.2.)	m	€ 17,60	20,06
64	NP.C.ML5.6	Provvista e posa in opera di cavo multipolare 5x16mmq tipo FG7OM1-0,6/1kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, conforme CEI 20-38, posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 20,65	17,09
65	NP.C.G4.8	Provvista e posa in opera di cavi unipolari con guaina 1x35mmq tipo FG7R-0,6/1kV, per circuito trifase (R,S,T+50%N), posati in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce) (sono comprese anche le dorsali alim. ordinaria e preferenziale P.Fondi, P.T e P.2.)	m	€ 26,79	20,57
66	NP.C.G4.9	Provvista e posa in opera di cavi unipolari con guaina 1x50mmq tipo FG7R-0,6/1kV, per circuito trifase (R,S,T+50%N), posati in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce); compresa quota parte cavo di terra (sono comprese anche le dorsali alim. ordinaria e preferenziale P.Fondi, P.T e P.2.)	m	€ 38,93	17,70
67	NP.C.G4.11	Provvista e posa in opera di cavi unipolari con guaina 1x95mmq tipo FG7R-0,6/1kV, per circuito trifase (R,S,T+50%N), posati in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 64,29	13,50
68	NP.C.G4.12	Provvista e posa in opera di cavi unipolari con guaina 1x120mmq tipo FG7R-0,6/1kV, per circuito trifase (R,S,T+50%N), posati in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 77,38	11,22
69	NP.C.U1.8	Provvista e posa in opera di cavo unipolare da 35mmq tipo N07V-K colore G/V, per circuito collegamento a terra-conduttore di protezione, posato in tubo protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 8,27	32,41
70	NP.C.U1.9	Provvista e posa in opera di cavo unipolare da 50mmq tipo N07V-K colore G/V, per circuito collegamento a terra-conduttore di protezione, posato in tubo protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 11,67	30,25
71	82.11.50.10	Provvista e posa in opera di piastre equipotenziali, complete di cassetta, escluse le opere murarie, compresi i collegamenti e la relativa numerazione: a cinque morsetti. (voce per analogia per equipotenzializzazione di locale con doccia)	nr	€ 32,80	65,29

**APPARECCHI di ILLUMINAZIONE ORDINARIA e di SICUREZZA**

72	NP.A.AI1	Provvista e posa in opera di apparecchio illuminante da incasso per controsoffitto a quadrotti 60x60cm, con lampade fluorescenti 4x24W e ottica tipo dark light per locali ufficio, con reattore elettronico dimmerabile DALI del tipo multipotenza 4x14-24W (IDEALLUX EuroPro COD. 84R2O1Y7CIDL o equivalente)	nr	€ 180,29	14,78
73	NP.A.AI2	Provvista e posa in opera di apparecchio illuminante da incasso per controsoffitto a quadrotti 60x60cm, con lampade fluorescenti 4x24W e vetro di protezione IP65 per locali laboratorio, con reattore elettronico dimmerabile DALI del tipo multipotenza 4x14-24W (IDEALLUX EuroPro COD. 875R1O1Y4V0IODSDL o equivalente)	nr	€ 380,67	7,00
74	NP.A.AI3	Provvista e posa in opera di apparecchio illuminante da incasso per controsoffitto a quadrotti 60x60cm, con lampade fluorescenti 4x24W e schermo opale per luce diffusa aree di transito, con reattore elettronico multipotenza 4x14-24W (IDEALLUX EuroPro COD. 84R2O1Y7TILDOHF o equivalente)	nr	€ 142,04	18,76
75	NP.A.AI4	Provvista e posa in opera di apparecchio illuminante da incasso per controsoffitto a quadrotti 60x60cm, con lampade fluorescenti 4x14W e schermo di protezione IP40 per locali tecnici e magazzini, con reattore elettronico (Disano Comfort o equivalente)	nr	€ 147,61	18,05
76	NP.A.AS1	Provvista e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone stagno, con lampade fluorescenti lineari T5 2x54W, con reattore elettronico (Disano Hydro o equivalente)	nr	€ 83,45	31,94
77	NP.A.AS2	Provvista e posa in opera di Faretto del tipo da incasso, corpo di pressofusione di alluminio a forma tonda, completi di vetro di protezione, cablaggio elettronico per lampade fluorescenti compatte della potenza di: 2x26 W, attacco G24d-3	nr	€ 92,83	24,02
78	NP.A.EB1	Provvista e posa in opera di apparecchio illuminante di sicurezza S.E. del tipo autoalimentato, luce a LED, involucro plastico a doppio isolamento, con flusso luminoso in emergenza 600/300 Lm circa, con autonomia impostata rispettivam. a 1/2h (Beghelli LOGICA 11W Led o equivalente); NOTA: apparecchio predisposto per eventuale sistema diagnostica centralizzato.	nr	€ 267,83	6,18



**ristrutturazione  
primo piano del Pad. 3  
ospedale S. Martino (GE)**

ARTICOLO N.	Codice	INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	unità di misura	IMPORTO UNITARIO	% incid. manodo pera
79	NP.A.EB2	Provvista e posa in opera di apparecchio illuminante di sicurezza S.E. del tipo autoalimentato, luce a LED, involucro plastico a doppio isolamento, con flusso luminoso in emergenza 440/220 Lm circa, con autonomia impostata rispettivam. a 1/2h (Beghelli LOGICA 8W Led o equivalente); NOTA: apparecchio predisposto per eventuale sistema diagnostica centralizzato.	nr	€ 261,45	6,33
80	NP.A.EB3	Provvista e posa in opera di apparecchio illuminante di sicurezza S.A. del tipo autoalimentato, luce a LED e schermo con segnaletica indicante l'uscita di sicurezza, dimensione per visibilità fino a 30m, involucro plastico a doppio isolamento con staffa per fissaggio a parete, con autonomia impostabile a 1/2h (Beghelli UP Led Exit o equivalente)	nr	€ 137,21	12,05
81	PCM_X.7	vano scala esterno lato S-E, usato come via di esodo, con impianto esistente: da prevedere adeguamento (aggiungere apparecchi autoalimentati stagni illuminazione di sicurezza, con relativa condotta di alimentazione posta in tubazione protettiva stagna)	a corpo	€ 1.650,00	15,52
82	PCM_X.8	vano scala esterno lato N-O, usato come via di esodo, con impianto esistente: da prevedere controllo autonomia (con eventuale sostituzione batteria apparecchi esistenti) ed eventuale integrazione apparecchi autoalimentati stagni illuminazione di sicurezza	a corpo	€ 330,00	75,03
83	PCM_X.9	vano scala interno usato come via di esodo, con impianto esistente: da prevedere controllo autonomia (con eventuale sostituzione batteria apparecchi esistenti) ed eventuale integrazione apparecchi autoalimentati illuminazione di sicurezza	a corpo	€ 330,00	75,31

**IMPIANTI VALUTATI A PUNTO DI UTENZA**

84	NP.F.CE1	Provvista, posa in opera e cablaggio di comando di sgancio impianto elettrico F.M. laboratorio: sezionatore a 4 poli posto in custodia rossa (arresto di emergenza); prevedere spie luminose e idoneo cartello di segnalazione	nr	€ 83,10	39,39
85	NP.F.AB1	Provvista e posa in opera di sistema di allarme richiesta intervento servizio igienico (con relè di autoritenuta), comprensivo di cablaggio e composto da: -una cassetta tipo 503 con pulsante N.A. a tirante con cordone; -una cassetta tipo 503 con pulsante N.C. di tacitazione;	nr	€ 174,65	57,27
86	NP.F.AB2	-una cassetta tipo 503 per ripetizione allarme con suoneria e spia luminosa. Provvista e posa in opera di sistema di allarme richiesta intervento servizio igienico, composto da: -una cassetta tipo 503 per ripetizione allarme con suoneria e spia luminosa.	nr	€ 75,88	59,79
87	82.16.60.30	Provvista e posa in opera di presa incluso presa, cassetto, cavi e canalizzazione in PVC flessibile, escluso la dorsale:	nr	€ 75,88	79,21
88	82.16.10	bipasso da 10 e 16 A, 250 V, a due poli piu' terra. <b>IMPIANTI VALUTATI A PUNTO DI UTENZA</b> Provvista e posa in opera di punto luce interrotto compreso interruttore,cassetti, cavi e canalizzazione in PVC flessibile, escluso la dorsale.	nr	€ 70,91	83,64
89	82.16.50.10	Punto luce comandato da relais passo/passio: comandato da tre pulsanti compresi i pulsanti, il relais passo/passio a tensione di linea, i cassetti, le canalizzazioni in PVC flessibile, esclusa la dorsale.	nr	€ 231,31	75,04
90	PCME.SPL	- VOCE PER ANALOGIA - Maggiorazione per provvista, posa in opera e cablaggio di spia luminosa in pulsante (questo escluso e computato in voce precedente)	nr	€ 6,33	40,00
91	82.16.10	<b>IMPIANTI VALUTATI A PUNTO DI UTENZA</b> Provvista e posa in opera di punto luce interrotto compreso interruttore,cassetti, cavi e canalizzazione in PVC flessibile, escluso la dorsale. VOCE PER ANALOGIA comando per accensione circuito di illuminazione locale: circuito con regolazione dimmerabile tramite bus DALI (componente sul BUS computato in altra voce)	nr	€ 70,91	83,64
92	77.64.30.9	Rivelatori antintrusione compresi accessori di fissaggio tipo: sensore a infrarossi copertura standard - VOCE PER ANALOGIA provvista e posa di rivelatore movimento accensione luce -	nr	€ 50,85	0,00

**IMPIANTI SPECIALI (gestione su BUS DALI)**

93	NP.S.SB1	Provvista, posa in opera, programmazione e collegamento di tutti i moduli sul BUS DALI (controllo luci, allarmi e gestioni sul BUS di impianto P.1)	a corpo	€ 23.046,17	6,76
94	NP.S.SB2	Provvista, posa in opera e programmazione di multimetro (da collocare su barra DIN di quadro elettrico generale) e suo collegamento al BUS DALI (Voce per collocazione dispositivi all'interno del quadro generale P.1)	nr	€ 946,10	15,00
95	NP.C.ML2.1	Provvista e posa in opera di cavo multipolare 2x1,5mmq tipo FG70M1-0,6/1kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, conforme CEI 20-38, posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce)	m	€ 2,91	55,33
96	NP.S.SB3	(Voce per Bus impianto DALI) Provvista, posa in opera e collegamento di cavo BUS (cavo Belden 9842NH) (Voce per Bus impianto controllo accessi e impianti meccanici)	m	€ 4,55	16,48
97	NP.S.PCA	Provvista, posa in opera, programmazione e collegamento di dispositivi di Controllo Accessi per porte laboratori P.1: elettro serratura comandata da lettore badge per entrare e da pulsante sblocco temporizzato per uscire	a corpo	€ 21.566,24	5,84
98	NP.S.SB4	Provvista, posa in opera e collegamento di cavo ethernet rete dati, del tipo a quattro coppie categoria 6, isolato LSZH a bassa emissione di fumi e gas tossici e corrosivi (Voce per rete ethernet per gestione impianti meccanici)	m	€ 1,47	51,02

**IMPIANTO RIVELAZIONE E ALLARME INCENDIO**

99	77.63.6.5.15	Impianti analogici antincendio indirizzati Centraline a microprocessori, tipo analogico conforme alle norme vigenti, complete di display LCD e tastiera interfaccia, tipo a: quattro loop, fino a 99 periferiche Accessori	nr	€ 3.908,85	0,00
100	77.63.35.45.20	Batterie al piombo persistenti di rilevazione a 12 V, da: 12 A/h	nr	€ 74,27	0,00

**ristrutturazione  
primo piano del Pad. 3  
ospedale S. Martino (GE)**

ARTICOLO		INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	unità di	IMPORTO	% incid.
N.	Codice	MISURE	misura	UNITARIO	manodo pera
101	82.29.25.10	Solo posa in opera di centraline tipo analogico conforme alle norme vigenti, complete di display LCD e tastiera interfaccia compresi i necessari collegamenti elettrici del tipo: fino a 6 Loop	nr	€ 146,12	99,52
102	82.29.30.20	Messa in servizio e programmazione di impianti di rivelazione completi di centralina analogica e apparecchiature in campo quali rivelatori, segnalatori, pulsanti ecc. con apparecchiature in campo : fino a 100 Accessori	nr	€ 1.795,09	100,00
103	77.63.35.38.10	Combinatori telefonici del tipo: GSM Accessori	nr	€ 250,17	0,00
104	77.63.35.36.10	Alimentatore 24 V c.c. 4A per pannelli ottici/acustici (conforme EN 54-4, con segnale anomalia da inviare alla centrale), compreso contenitore, escluse le batterie Accessori	nr	€ 408,87	0,00
105	77.63.35.45.20	Batterie al piombo persistenti di rilevazione a 12 V, da: 12 A/h	nr	€ 74,27	0,00
106	82.29.5.20	Solo posa in opera di rilevatori in genere di tipo convenzionale analogici e via radio compreso il fissaggio dello zoccolo, elettromagneti compresa cellula, esclusi canalizzazioni e linee, per pose fino a 4,00 m di altezza: sirena, pulsanti e pannello luminoso (voce per analogia posa di alimentatore)	nr	€ 22,97	99,13
107	77.63.35.36.10	Alimentatore 24 V c.c. 4A per centrali ad aspirazione P.1 (conforme EN 54-4, con segnale anomalia da inviare alla centrale), compreso contenitore, escluse le batterie Accessori	nr	€ 408,87	0,00
108	77.63.35.45.30	Batterie al piombo persistenti di rilevazione a 12 V, da: 24 A/h	nr	€ 94,59	0,00
109	82.29.5.20	Solo posa in opera di rilevatori in genere di tipo convenzionale analogici e via radio compreso il fissaggio dello zoccolo, elettromagneti compresa cellula, esclusi canalizzazioni e linee, per pose fino a 4,00 m di altezza: sirena, pulsanti e pannello luminoso (voce per analogia posa di alimentatore)	nr	€ 22,97	99,13
110	77.64.35.12	Accessori per antintrusione Alimentatore completo di carica batterie 24 V/2 A (per alim. elettromagneti trattenuta serrande canali e infisso EFC vano scala)	nr	€ 74,38	0,00
111	77.64.35.20.15	Accessori per antintrusione Batterie ricaricabili 12 V della capacità di: 7 A/h	nr	€ 27,32	0,00
112	82.29.5.20	Solo posa in opera di rilevatori in genere di tipo convenzionale analogici e via radio compreso il fissaggio dello zoccolo, elettromagneti compresa cellula, esclusi canalizzazioni e linee, per pose fino a 4,00 m di altezza: sirena, pulsanti e pannello luminoso (voce per analogia posa di alimentatore)	nr	€ 22,97	99,13
113	PCM_X.5	Prevedere interruttori magnetotermici-differenziali per alimentazione della centrale di rivelazione e allarme incendio (con relativo alimentatore ausiliario) e del rack audio EVAC; impianti a servizio di tutto l'edificio (da collocare nel locale predisposto per la gestione delle emergenze al P.T.; in tale locale collocare anche luce di emergenza), alimentati con linee dedicate direttamente prelevate dal quadro elettrico generale di edificio.	nr	€ 300,00	0,00
114	NP.R.RF	Provvista e posa in opera di rivelatore ottico di fumo, di tipo analogico indirizzato, con isolatore integrato e completo di relativa base (certificato EN 54-7 ed EN 54-17)	nr	€ 129,21	17,58
115	NP.R.RC	Provvista e posa in opera di rivelatore ottico di fumo ad alta sensibilità con camera di analisi specifico per canale aeraulico, comprensivo di modulo indirizzato di segnalazione sul loop con isolatore integrato (certificato EN 54-7 ed EN 54-17)	nr	€ 422,73	9,14
116	NP.R.SL	Provvista e posa in opera di ripetizione luminosa allarme incendio (segnalazione per indicare allarme dai rivelatori all'interno di locali o aree non direttamente presidiati)	nr	€ 39,59	57,39
117	NP.R.PM	Provvista e posa in opera di pulsante manuale di allarme incendio, comprensivo di contenitore a rottura vetro e modulo di segnalazione sul loop con isolatore integrato (certificato EN 54-11 ed EN 54-17)	nr	€ 101,91	22,34
118	NP.R.PA	Provvista e posa in opera di pannello ottico-acustico completo della necessaria dicitura di segnalazione allarme incendio, di tipo a LED (certificato EN 54-3 ed EN 54-23)	nr	€ 120,69	18,87
119	NP.R.AL	Provvista e posa in opera di dispositivo ottico-acustico segnalazione allarme incendio, di tipo indirizzabile e alimentato direttamente dal loop, con isolatore integrato (certificato EN 54-3, EN 54-23 ed EN 54-17)	nr	€ 176,98	12,87
120	NP.R.PRD	Provvista e posa in opera di pannello ripetitore con display LCD e pulsanti per interrogazione stato impianto di rivelazione e allarme incendio	nr	€ 950,53	6,79
121	NP.R.RL	Provvista e posa in opera di rivelatore lineare di fumo a riflessione (con unità attiva di trasmissione-ricezione e catarifrangente sulla parete opposta) di tipo indirizzabile con isolatore integrato (certificato EN 54-12 ed EN 54-17), per portata fino 40m	nr	€ 741,57	6,13
122	NP.R.MI.A	Provvista e posa in opera di modulo di interfaccia indirizzato per 1 ingresso e 1 uscita a relè, con isolatore integrato (certificato EN 54-17 ed EN 54-18); comprensivo di contenitore plastico stagno	nr	€ 147,50	13,04
123	NP.R.MI.B	Provvista e posa in opera di modulo di interfaccia indirizzato per 5 ingressi e 5 uscite a relè, con isolatore integrato (certificato EN 54-17 ed EN 54-18); comprensivo di contenitore plastico stagno	nr	€ 460,57	9,30
124	NP.R.MI.C	Provvista e posa in opera di modulo indirizzato per 2 ingressi e 1 uscita in tensione di tipo controllata, protetta contro i sovraccarichi e programmabile, con isolatore integrato (certificato EN 54-17 ed EN 54-18); comprensivo di contenitore plastico stagno	nr	€ 171,39	24,98
125	NP.R.RCA	Provvista e posa in opera di centralina per sistema di rivelazione di fumo ad aspirazione (certificato EN54-20)	nr	€ 1.595,68	4,04
126	NP.R.TCA	Provvista e posa in opera di tubazione specifica per sistema di rivelazione di fumo ad aspirazione	m	€ 12,20	52,54
127	PCM_X.6	Provvista e posa di pulsante in custodia rossa a rottura vetro, posto in prossimità dell'entrata P.T. alla scala, in posizione segnalata da idoneo cartello: prevedere cablaggio per attivazione sistema di apertura dell'infisso sommità vano scala, comandato sia automaticamente da rivelatori di fumo, che manualmente mediante pulsante	a corpo	€ 380,00	2,04

**ristrutturazione  
primo piano del Pad. 3  
ospedale S. Martino (GE)**

ARTICOLO N.	Codice	INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	unità di misura	IMPORTO UNITARIO	% incid. manodopera
128	77.63.35.50.10	Accessori Cavo twistato e schermato per sistemi antincendio, conforme alle norme CEI della sezione di: 2x1,0 mm <sup>2</sup>	m	€ 1,22	0,00
129	82.10.15.5	Solo posa in opera di cavi di rame per trasmissioni in fonìa e dati posti in opera in tubazioni interrate o incrinat o fissate a parete, compreso l'utilizzo di scale o ponteggi provvisori di servizio, per 1 o piu' cavi posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione della sezione di rame di: fino a 5 mm <sup>2</sup>	m	€ 1,66	100,00
130	NP.C.MR2.1	--- voce per analogia posa cavi loop --- Provvista e posa in opera di cavo multipolare 2x1,5mmq resistente al fuoco, tipo FTG100M1-0,6/1kV, posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce) (per linee di alimentazione pannelli di ripetizione allarme)	m	€ 4,25	37,88
131	PCME.RSD	Provvista e posa in opera di scatola metallica stagna, con morsetti ceramici per derivazione linea di sicurezza	nr	€ 37,95	0,00
132	PCM_R.X1	Cablaggio pannello ripetitore con display LCD (questo escluso e computato in altra voce): circuiti di alimentazione e di segnale da collegare alla relativa centrale	nr	€ 150,00	60,00
133	PCM_R.X2	Cablaggio dei circuiti di disalimentazione degli impianti di condizionamento e ventilazione tramite bobine di sgancio (nel relativo quadro/i di alimentazione - già computate) comandate da segnale di allarme incendio (tramite modulo uscita segnale digitale - già computato)	a corpo	€ 120,00	60,00

**IMPIANTO DI ALLARME VOCALE PER EMERGENZA**

134	NP.R.RK.1	Provvista di RACK IMPIANTO DI ALLARME VOCALE (impianto con potenza audio fino 250W+240W, rack di tipo compatto, montato e collaudato) comprensivo di modulo per alimentazione di sicurezza con relative batterie (certificato EN 54-16 ed EN 54-4)	nr	€ 8.603,24	0,00
135	PCM_R.RKT	Intervento tecnico casa madre per assistenza durante avviamento impianto audio	a corpo	€ 759,00	100,00
136	1.4.5	IMPIANTI ELETTRICI, IDRAULICI E DI RISCALDAMENTO Installatore 5a categoria super (Voce per posa in opera, cablaggio, programmazione e messa in servizio del Rack Audio)	h	€ 35,50	100,00
137	NP.R.DSI	Provvista e posa in opera di diffusore sonoro da incasso nel controsoffitto da 10W (con trasformatore 100V regolabile in potenza 10/5/2,5/1,25W) completo di doppi morsetti ceramici, fusibili termici e calotta antifiama (per impianto emergenza certificato EN 54-24) (Voce per impianto a servizio del P.1)	nr	€ 80,62	28,24
138	NP.R.CV	Provvista e posa in opera di cavo multipolare 2x1,5mmq resistente al fuoco, tipo specifico per impianto vocale di emergenza (cavo a bassa capacità, non propagante l'incendio e con rivestimento esterno di colore viola), posato in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce) (Voce per impianto a servizio del P.1)	nr	€ 3,47	46,40
139	PCME.RSD	Provvista e posa in opera di scatola metallica stagna, con morsetti ceramici per derivazione linea di sicurezza	nr	€ 37,95	0,00

**VARIE**

140	77.56.15.10.45	Gruppi statici di continuità' (UPS) completi di tutte le necessarie apparecchiature a tecnologia digitale per il funzionamento, il tutto cablato in apposito contenitore. Autonomia fino a 10 minuti, tipo monofase, tensione 220/220 V con gestione software centralizzato della potenza di: 15000 VA circa	nr	€ 10.924,86	0,00
141	PCM_CS	Provvista e posa di pannelli con segnalazione stato imp. elettrici (segnalazioni luminose per le tre fasi circuiti alim. quadri di piano), e comandi sgancio impianto elettrico (a servizio dei filtri a prova di fumo che si affacciano sul vano scala centrale)	a corpo	€ 395,00	35,00
142	PCM_RR2	Provvista e posa di idonei sacchetti intumescenti da porre in corrispondenza di tutti gli attraversamenti di condutture elettriche attraverso pareti-solai di compartimenti antincendio REI	a corpo	€ 250,00	15,00
143	PCM_PSE2	Provvista e posa di pulsanti per il comando di emergenza di edificio, da collocare in prossimità ingressi per il sezionamento elettrico dell'alimentazione ordinaria e preferenziale di edificio (devono agire su bobine di sgancio da prevedere nei relativi interruttori generali nei quadri generali al piano fondi, e sganciare anche le alimentazioni supplementari presenti nell'edificio grazie alla presenza di UPS locali - es. quello al piano primo)	a corpo	€ 972,35	37,40
144	PCM_RIE	rimozione impianti elettrici esistenti e smaltimento	a corpo	€ 1.036,40	100,00

**QUADRI ELETTRICI**

In.1	NP.QE22	interventi nel Quadro Elettrico Preferenziale Pad.3 (esistente), per provvista e posa scaricatori sovratensione (e circuiti di sgancio interruttore generale quadro)	nr	€ 1.312,52	20,59
In.2	NP.QE23	Provvista e posa in opera di quadro elettrico (comprensivo di collocazione e connessione all'impianto) realizzato come descritto negli allegati progettuali e indicato come: Quadro Elettrico Nuovo Pad.3 [+QEN.Pd3]	nr	€ 10.266,56	20,59

**SUPPORTI PER LA DISTRIBUZIONE DEI CAVI**

In.3	NP.D.CS2	Provvista e posa in opera di passerella metallica portacavi, posta su apposite mensole, del tipo a filo in acciaio zincato, della sezione di 200x25 mm  intercapedine	m	€ 34,03	75,05
------	----------	--	---	---------	-------

**CAVI ELETTRICI**

In.4	NP.C.G4.9	Provvista e posa in opera di cavi unipolari con guaina 1x50mmq tipo FG7R-0,6/1kV, per circuito trifase (R,S,T+ 50%N), posati in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce); compresa quota parte cavo di terra	m	€ 38,93	17,70
In.5	NP.C.G4.12	Provvista e posa in opera di cavi unipolari con guaina 1x120mmq tipo FG7R-0,6/1kV, per circuito trifase (R,S,T+ 50%N), posati in canale protettivo (questo escluso e computato in altra voce) per l'identificazione delle tratte si veda la Tabella "Elenco delle Condotture Elettriche"	m	€ 77,38	11,22



ristrutturazione  
primo piano del Pad. 3  
ospedale S. Martino (GE)

ARTICOLO		INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	unità di	IMPORTO	% incid.
N.	Codice	MISURE	misura	UNITARIO	manodopera
In.6	NP.C.U1.8	Provvista e posa in opera di cavo unipolare da 35mmq tipo N07V-K colore G/V, per circuito collegamento a terra-conduttore di protezione, posato in tubo protettivo (questo escluso e computato in altra voce) per l'identificazione delle tratte si veda la Tabella "Elenco delle Condotture Elettriche"	m	€ 8,27	32,41
VARIE					
In.7	PCM_RR1	Provvista e posa di idonei sacchetti intumescenti da porre in corrispondenza di tutti gli attraversamenti di condutture elettriche attraverso pareti-solai di compartimenti antincendio REI	nr	€ 30,00	15,47
In.8	PCM_PSE1	Provvista e posa di integrazione per pulsanti per il comando di emergenza di edificio: da aggiungere circuiti per i nuovi interruttori di alimentazione Pad.3, come previsti in questa integrazione progettuale	nr	€ 310,42	50,84