



Istituto Nazionale Previdenza Sociale

Direzione regionale Lombardia  
Coordinamento regionale tecnico edilizio**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO****STIMA INCIDENZA SICUREZZA****STIMA INCIDENZA MANODOPERA****Listino Comune di Milano 2016****Oggetto:**

Installazione autoclave

Direzione Provinciale Inps di Bergamo viale Vittorio Emanuele II n° 5

**I Tecnici**

Per. Ind. Egidio Dozio

**Milano**, li 18/7/17

## AVVERTENZE GENERALI

Le voci riportate nel presente elaborato contengono i dati principali che devono essere integrati con quanto prescritto negli elaborati grafici, nel Capitolato Speciale di Appalto e negli altri documenti che compongono il progetto; tutte le voci del presente computo metrico, sono da ritenere comprensive degli oneri per spese generali ed utile di impresa nella misura prevista dalla normativa vigente.

Tutte le opere anche se non espressamente menzionate sono comprensive di fornitura e posa in opera dei materiali, del loro approvvigionamento in cantiere, della loro movimentazione e dei sollevamenti necessari, sono altresì comprensive degli oneri necessari al trasporto e calo del materiale di risulta ivi compresi i rifiuti speciali fino (manufatti in p.v.c., in legno, vetro, ferro, ecc.) a terra e del loro trasporto fino al luogo di pubblica discarica, compreso eventuali oneri per lo smaltimento od al loro accatastamento, nel luogo indicato dalla Direzione dei Lavori se da questa ritenuto opportuno.

Nell'esecuzione delle opere dovrà essere tenuta debita considerazione del luogo in cui si eseguono i lavori ed attuare ogni mezzo al fine di evitare disagi, rumori, immissioni di polveri o fumi agli altri occupanti dell'immobile; farà carico alla Ditta aggiudicatrice l'onere per occupazioni di suolo pubblico.

Per ciascuna voce sono altresì inclusi quanto segue:

- le operazioni necessarie per lo spostamento, la protezione degli arredi fissi e mobili dagli urti e dalla polvere, il riposizionamento al termine dei lavori nella posizione originaria e comunque in qualsiasi altra posizione su indicazioni della D.L.;
- tutti gli accessori in dotazione, tutti gli oneri e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;
- tutte le opere di assistenza muraria necessarie per l'esecuzione di tutte le lavorazioni di seguito descritte, consistenti in scavi, tracce, sfondi, murature, ripristini, riprese, rinterri, posa pannelli controsoffitto, sagomatura controsoffitto e quant'altro occorrente come le opere di finitura di tutte le porzioni modificate e/o oggetto dell'intervento, ecc;
- l'esecuzione di tutte le opere provvisorie occorrenti per l'esecuzione dei lavori in sicurezza;
- tutti gli oneri a carico dell'Appaltatore come descritto nel Capitolato Speciale di Appalto a cui si rimanda per tutti i dettagli;
- la manodopera necessaria per l'approvvigionamento dei materiali e delle attrezzature in cantiere;
- nei prezzi di tutte le lavorazioni sono compresi i ponteggi, i trabattelli e quant'altro necessario per il raggiungimento delle quote lavoro, al fine di eseguire gli stessi in sicurezza;
- montaggio, smontaggio, noleggio di idonee opere provvisorie e di protezione previste per legge;
- noli, assicurazioni personali e verso terzi e l'impiego di qualunque mezzo meccanico;
- la pulizia degli ambienti ad ultimazione dei lavori e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a regola d'arte;
- ai sensi dell'articolo n° 7 del Decreto 22 Gennaio 2008 n° 37, sarà fatto obbligo alle Ditte installatrici di impianti, la redazione della "Dichiarazione di conformità" a regola d'arte delle opere realizzate.

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

## DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
OS	OS-DUVRI	ONERI DELLA SICUREZZA DA DUVRI	a corpo	1,00	€ 660,00		€ 660,00		1,34%
OS	OS-PSC	ONERI DELLA SICUREZZA DA P.S.C.	a corpo	1,00					
Art. N.	Codice N.	OPERE EDILI ED AFFINI							
1	1C.09.040.0030.e	Setto tagliafuoco a parete o a soffitto (REI 120 - 180) realizzato con sacchetti termoespandenti, a chiusura vani passaggio cavi elettrici e tubi. Compresi i sacchetti a base di miscela intumescente, granulato di grafite ed additivi inerti con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro incombustibile; la loro posa a giunti sfalsati e con sovrapposizione di 2 -3 cm. Misurazione al netto delle superfici di tubi e cavi. Per i seguenti spessori di setto -34 cm, con elementi da 340x200x35	mq.	1,00	€ 1.521,96	€ 1.521,96	€ 12,23	€ 54,64	3,12%
2	NP 1	Assistenza murarie per la esecuzione di impianti meccanici ed elettrici.	a corpo	1,00	€ 800,00	€ 800,00	€ 27,00	€ 600,00	1,68%
<b>TOTALE OPERE EDILI ed AFFINI</b>						<b>€ 2.321,96</b>	<b>€ 39,23</b>	<b>€ 654,64</b>	<b>4,80%</b>
Art. N.	Codice N.	OPERE IMPIANTI DI CDZ							
3	1C.14.100.0020.g	Formazione vasca di raccolta da installare sotto il gruppo di pompaggio compresa installazione della stessa, Dimensioni in mm. 2100x1200x150. Pezzi speciali per camini, mansarde, abbaini e simili; in opera, comprese assistenze murarie, in: - lastra in acciaio inox AISI 304 - spess. 0,8 mm. con due manicotti filettati gas in acciaio inox AISI 304 da 1".	Kg.	25,00	€ 16,31	€ 407,75	€ 12,50	€ 67,77	0,85%
4	NP 2	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera da 2" motorizzata con servocomando tipo Siemens, completa di alimentazione elettrica ed orologio programmatore digitale settimanale.	n.	1,00	€ 2.000,00	€ 2.000,00	€ 60,00	€ 280,00	4,19%
5	1M.03.050.0080.m	Filtri autopulenti PN16 con grado di filtrazione 100 µm, automatico (avvio e lavaggio automatici). Grandezze (mm: diametro attacchi): - automatico - DN50	n.	1,00	€ 1.418,13	€ 1.418,13	€ 45,00	€ 46,94	2,98%
6	1M.13.010.0010.f	Fornitura in opera di valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. DN 50	n.	9,00	€ 42,30	€ 380,70	€ 22,50	€ 170,63	0,82%
7	1M.13.010.0010.e	Fornitura in opera di valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. DN 40.	n.	1,00	€ 23,97	€ 23,97	€ 2,50	€ 11,72	0,05%
8	1M.13.010.0010.c	Fornitura in opera di valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. DN 25.	n.	4,00	€ 17,79	€ 71,16	€ 10,00	€ 46,88	0,17%
9	1M.13.010.0010.b	Fornitura in opera di valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. DN 20.	n.	2,00	€ 10,44	€ 20,88	€ 5,00	€ 8,67	0,05%
10	1M.13.010.0010.a	Fornitura in opera di valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. DN 15.	n.	3,00	€ 9,53	€ 28,59	€ 7,50	€ 17,58	0,07%
11	1M.13.110.0130.f	Disconnettori in ottone a zona di pressione ridotta controllabile - PN10. Corpo in ottone, attacchi filettati. Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	n.	1,00	€ 615,34	€ 615,34	€ 15,00	€ 23,44	1,28%
12	NP 2	Fornitura in opera di serbatoio Pre Autoclave per sollevamento liquidi (TIPO SILE INSIEME I2: recipiente a pressione con compressore - accessori "A") , costituito da serbatoio verticale in acciaio zincato, esente dalla denuncia di vendita e installazione, dalle verifiche INAIL periodiche e di primo impianto, completo di: quadro elettrico, pressostato di minima per blocco pompe, manometro con rubinetto a tre vie, valvola di sicurezza lato aria, rubinetto d'intercettazione aria, valvola di ritegno aria, elettrovalvola sfiato automatico testata compressore, compressore aria, elettrolivello comando compressore, pressostato di massima stacco compressore livello visivo, isolamento anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC., certificato di esclusione e libretto matricolare ISPESL. Capacità = litri 500 PN = 6, . Il tutto messo in opera e funzionante compresi i collegamenti elettrici al quadro ed i collegamenti idraulici al serbatoio. Completa di basamento in profilato in acciaio al carbonio per ripartizione carico.	n.	1,00	€ 4.100,00	€ 4.100,00	€ 100,00	€ 480,11	8,54%

## DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
13	NP 3	Fornitura in opera di serbatoio Pre Autoclave per sollevamento liquidi (TIPO SILE INSIEME I1: recipiente a pressione con accessori regolamentari "R"), costituito da serbatoio verticale in acciaio zincato, esente dalla denuncia di vendita e installazione, dalle verifiche INAIL periodiche e di primo impianto, completo di: pressostato, manometro con rubinetto a tre vie, valvola di sicurezza lato aria, livello visivo, isolamento anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC., certificato di esclusione e libretto matricolare ISPESL. Capacità = litri 500 PN = 6, . Il tutto messo in opera e funzionante compresi i collegamenti elettrici al quadro ed i collegamenti idraulici al serbatoio. Completa di basamento in profilato in acciaio al carbonio per ripartizione carico.	n.	1,00	€ 2.400,00	€ 2.400,00	€ 100,00	€ 281,04	5,08%
14	NP 4	Valvola di ritegno con otturatore a molla, installabile in qualunque posizione, attacchi filettati, idonea per liquidi alimentari fino a +100° C con 20 bar e fino a +170° C con 7 bar. Diametro nominale 50 (2"), PN = 20.	n.	2,00	€ 39,20	€ 78,40	€ 0,40	€ 1,57	0,16%
15	1M.03.040.0130.b	Fornitura e posa di gruppi di pressurizzazione a 2 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti): - fino a 50 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	n.	1,00	€ 9.266,27	€ 9.266,27	€ 250,00	€ 292,81	19,35%
16	NP 5	Raccordo flessibile antivibrante per fluidi fino a 80° C, PN 10, idoneo per assorbire vibrazioni di elettropompe, macchine, compressori, ecc. evitando la trasmissione di rumori, costituito da tubo in gomma resistente al calore rivestito da una maglia metallica flessibile, lunghezza cm 50, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm) 50.	n.	2,00	€ 55,00	€ 110,00	€ 10,00	€ 36,30	0,24%
17	1M.14.020.0010.f	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi scanalati tipo <b>VICTAULIC</b> , guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN50 x 3,2 mm m (Tubazione di adduzione autoclave e ricollegamento vecchia tubazione di alimentazione del fabbricato)	ml.	80,00	€ 34,02	€ 2.721,60	€ 120,00	€ 1.835,17	5,78%
18	1M.14.020.0010.f	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi scanalati tipo <b>VICTAULIC</b> , guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN50 x 3,2 mm m (Tubazione di distribuzione post autoclave). <b>Ogni 6 ml. di tubazione dovrà essere installato un T dn 50x50x50, per l'esecuzione di futura allacciamenti idrici,</b>	ml.	130,00	€ 34,02	€ 4.422,60	€ 195,00	€ 2.982,16	9,39%
19	1M.14.020.0010.a	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi scanalati tipo <b>VICTAULIC</b> , guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN15 x 2,3 mm (Tubazione di alimentazione utenze).	ml.	20,00	€ 10,91	€ 218,20	€ 50,00	€ 146,39	0,55%
20	1M.14.020.0010.e	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi scanalati tipo <b>VICTAULIC</b> , guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN40 x 2,9 mm (Tubazione di alimentazione utenze).	ml.	20,00	€ 24,72	€ 494,40	€ 60,00	€ 331,99	1,13%
21	1M.14.020.0010.c	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi scanalati tipo <b>VICTAULIC</b> , guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm (Tubazione di alimentazione utenze).	ml.	30,00	€ 19,97	€ 599,10	€ 120,00	€ 410,08	1,46%

## DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
22	1M.16.040.0050.f	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni né pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 60 mm - DN50	ml.	210,00	€ 37,46	€ 7.866,60	€ 84,00	€ 1.567,03	16,17%
23	1M.16.040.0050.a	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni né pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 22 mm - DN15	ml.	20,00	€ 21,33	€ 426,60	€ 6,00	€ 107,42	0,88%
24	1M.16.040.0050.a	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni né pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 48 mm - DN40	ml.	20,00	€ 31,16	€ 623,20	€ 6,00	€ 117,22	1,28%
25	1M.16.040.0050.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni né pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 35 mm - DN25	ml.	30,00	€ 24,18	€ 725,40	€ 9,00	€ 161,11	1,49%
26	1M.16.090.0010.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - gusci o lamine in pvc.	mq.	105,00	€ 8,31	€ 872,55	€ 21,00	€ 410,53	1,82%
27	1M.11.200.0010.e	Esecuzione di scarico per: bacinella di raccolta in acciaio inox, filtro automatico e autoclave. Inclusioni: - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a cavedio.	n°	3,00	€ 76,68	€ 230,04	€ 9,00	€ 146,47	0,49%
28	NP 6	Smontaggio e trasporto alle PPDD dei tratti di tubazione e di isolamenti, installati nel cavedio e non più utilizzati e dei tratti in sostituzione. E' compreso ogni magistero e materiale per dare l'opera eseguita a regola d'arte	a corpo	1,00	€ 500,00	€ 500,00	€ 15,00	€ 450,00	1,05%
<b>TOTALE OPERE IMPIANTI DI CDZ</b>						<b>€ 40.621,48</b>	<b>€ 1.335,40</b>	<b>€ 10.431,04</b>	<b>85,31%</b>
<b>Art. N.</b>	<b>Codice N.</b>	<b>OPERE IMPIANTI ELETTRICI E DATI</b>							
29	1E.02.030.0090.a	Fornitura e posa di passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 30 mm - larghezza 50 mm	ml.	20,00	€ 11,81	€ 236,20	€ 14,00	€ 146,40	0,51%

## DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
30	1E.02.030.0140.a	Fornitura e posa di coperchio per passerella porta cavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 50 mm	ml.	20,00	€ 6,02	€ 120,40	€ 3,60	€ 48,80	0,25%
31	1E.02.040.0060.d	Fornitura e posa di cavo penta polare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR - 5x6 mm <sup>2</sup> (Alimentazione di potenza dal quadro in centrale elettrica alò quadro elettrico autoclave)	ml.	40,00	€ 5,54	€ 221,60	€ 6,00	€ 78,00	0,46%
32	NP 7	Fornitura e posa di impianto elettrico di potenza e controllo di tutti gli apparati installati con il presente appalto. La fornitura e posa prevede: differenziale magnetotermico di adeguate caratteristiche da posizionare nel nuovo quadro elettrico (CENTRALE ELETTRICA), centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP65, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie da 48 moduli, alimentazione elettrica dei vari apparati eseguita con cavo tripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FTG100M1, nelle sezioni necessarie posato nella canalina a filo di cui ai punti precedenti, magnetotermici differenziale generale e magnetotermici differenziali per ogni apparato utilizzatore installato. ogni quant'altro necessario alla installazione e regolare funzionamento dell'impianto. L'impianto dovrà avere caratteristiche minime IP 55. Sono altresì compresi gli oneri per la progettazione dell'impianto da parte di tecnico abilitato.	a corpo	1,00	€ 3.500,00	€ 3.500,00	€ 100,00	€ 1.225,00	7,32%
<b>TOTALE OPERE IMPIANTI ELETTRICI e DATI</b>						<b>€ 4.078,20</b>	<b>€ 123,60</b>	<b>€ 1.498,20</b>	<b>8,54%</b>

## I TECNICI :

Per. Ind. Egidio Dozio

<b>TOTALE Importo Lavori</b>	<b>€ 49.179,87</b>
<i>(Oneri fiscali) IVA</i>	<b>22%</b>
	€ 10.819,57
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>€ 59.999,44</b>
	<b>O.S.</b>
	<b>Manodopera</b>
<b>TOTALE % Incidenza O. S. e Manodopera</b>	<b>4,39%</b>
	<b>25,59%</b>

## TABELLE RIEPILOGATIVE PER CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

DESCRIZIONE DELLE CATEGORIE DI LAVORAZIONI OMOGENEE	Categoria S.O.A. pertinente	Importo lavori <i>O.S. Inclusi</i>	Importo lavori soggetti a ribasso	Oneri Sicurezza	Incidenza % sul totale
OPERE EDILI ED AFFINI	OG1	€ 2.361,19	€ 2.321,96	€ 39,23	4,80%
OPERE IMPIANTI CDZ	OS28	€ 41.956,88	€ 40.621,48	€ 1.335,40	85,31%
OPERE IMPIANTI ELETTRICI E DATI	OS30	€ 4.201,80	€ 4.078,20	€ 123,60	8,54%
ONERI DELLA SICUREZZA DA DUVRI		€ 660,00		€ 660,00	1,34%
ONERI DELLA SICUREZZA DA P.S.C.		€ -		€ -	
<b>TOTALI (escluso IVA)</b>		<b>€ 49.179,87</b>	<b>€ 47.021,64</b>	<b>€ 2.158,23</b>	<b>100,00%</b>

RUP: Ing. Demetrio Passaniti

**IMPORTO A BASE DI GARA (escluso IVA) € 47.021,64**