

# **COMPUTO METRICO**

**OGGETTO:** PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO  
DI ADEGUAMENTO DELL' AUTORIZZAZIONE TRAIANO AI FINI DELLA  
SICUREZZA ANTINCENDIO AI SENSI DEL NUOVO CODICE DI  
PREVENZIONE INCENDI E DELLA NUOVA REGOLA TECNICA  
VERTICALE PER AUTORIZZAZIONE.

**COMMITTENTE:** Comune di Ancona

Ancona, 07/05/2020

**IL TECNICO**  
Ing. Ignazio Ezio Callari

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>OPERE EDILI (SpCat 1)</b>							
	<b>Scala A (Cat 1)</b>							
1 NP 001	<p><b>Smontaggio e smaltimento di porta a due ante, escluso il telaio, confinante con l'autorimessa. Si considera compreso il trasporto, il carico e scarico, gli oneri di smaltimento e quanto altro necessario per dare l'opera finita e a regola d'arte.</b></p> <p>per ciascuna porta a due ante piano terra piano primo piano secondo piano terzo</p>					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	400,00	1'600,00
2 NP 002	<p><b>Smontaggio di porta confinante con la scala A, relativo telaio, controtelaio, spallette e architrave necessario al sostegno della porta stessa. E' inoltre compreso il trasporto a discarica, la movimentazione nell'ambito del cantiere, gli oneri per lo smaltimento q quanto altro necessario per dare l'opera finita e a regola d'arte.</b></p> <p>piano terra piano primo piano secondo piano terzo piano quarto</p>					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	499,99	2'499,95
3 NP 003	<p><b>Fornitura e posa in opera di porta a due ante EI 60 FM 1450 (750 + 700) x 2150 (1200*2100), completa di barra per l'apertura di tipo "push", chiudiporta, serrature, elettromagnete, di controtelai da zancare sulle "spallette" murarie EI 60 realizzate nell'ambito della presente voce (larghezza attuale della zona 250 cm; foro muro per porte 145 cm; quindi spallette laterali da 50/60 cm circa ciascuna). Sono comprese le opere murarie per la compartimentazione del telaio stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e a regola d'arte.</b></p>					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	1'707,00	8'535,00
4 NP 008	<p><b>Fornitura e posa in opera di porta ad una sola anta EI 60, FM 1050x2050 (900*2100), dotata di maniglione antipanico tipo push, braccetti chiudiporta, telaio e controtelaio da zancare sulla parete in muratura o in calcio silicato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e a regola d'arte.</b></p> <p>piano quarto, di fronte al quadro elettrico</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'100,01	1'100,01
5 NP 004	<p><b>Muratura tagliafuoco facciavista in blocchi semipieni in calcestruzzo alleggerito con argilla espansa a incastro verticale ed orizzontale, con giunti ben serrati e malta di calce idraulica, cemento e sabbia. Fino ad un'altezza di mt 3,50. Sono inoltre compresi: il magistero delle immorsature, spigoli, riseghe, l'eventuale onere dei ponteggi; lo scarico e il tiro in alto del materiale; l'eventuale f.e p.o. di collari, la realizzazione di fori, passaggio di cavi e setti tagliafuoco con protezione REI 60, l'isolamento dei giunti con coibente uniforme. La parete, fornita e posta in opera, deve essere dotata di un certificato rilasciato da un Laboratorio autorizzato attestante una resistenza al fuoco non inferiore a REI 60.</b></p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							13'734,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>							13'734,96	
	<p><b>Compresa impermeabilizzazione con prodotto idrorepellente per un'altezza da terra pari a 100 cm, strato di separazione alla base, tinteggiatura sul lato a vista.</b>  <b>Tutto quanto occorre per dare l'opera finita. Dimensioni modulari: Lunghezza x Altezza x Spessore = 55x28x12.</b>  Muratura da appoggiare sulla pavimentazione esistente</p> <p>Da scala A fino alla porta EI 60:  piano terra 2,00 1,50 2,400 7,20  piano primo 2,00 1,50 2,400 7,20  piano secondo 2,00 1,50 2,400 7,20  piano terzo 2,00 1,50 2,400 7,20</p> <p>Da scala A fino alla porta EI 60 e dalla porta fino alla zona "a cielo libero" (percorso di esodo con tunnel protetto EI 60):  piano quarto (da terra fino a solaio, consentendo il passaggio delle canalizzazioni degli impianti preesistenti) *(lung.=6,20+5,50) 11,70 3,000 35,10</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq 63,90</p>						81,99	5'239,16	
6 NP 005	<p><b>Demolizione di controsoffitti. Demolizione di controsoffitti di qualsiasi forma e tipo. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico, le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</b>  quarto piano  dallo sbarco della scala allo spazio a cielo libero, nel perimetro compreso tra le pareti EI 60 come previsto da progetto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo 1,00</p>						1,00		
7 NP 006	<p><b>Fornitura e posa in opera di controsoffitto indipendente per la protezione EI 60 al fuoco dall'alto costituito da: struttura metallica realizzata in profili metallici con sezione a C di dimensioni 60x0,6 mm posta ad interasse di 600 mm; sospensione realizzata tramite pendini metallici CD NONIUS posti ad interasse di 510 mm; cornice perimetrale in profilo metallico con sezione ad L di dimensioni 40x40 mm e spessore minimo 0,7 mm, ancorata alle murature a mezzo di tasselli metallici ad espansione a passo 500 mm e protetta con due strisce di lastre in calcio silicato spessore 20 mm e larghezza 50 mm. Rivestimento orizzontale realizzato in duplice strato di lastre in silicato di calcio e leganti minerali di densità 875 kg/m3, incombustibile in classe A1 secondo le Euroclassi (tipo PROMATECT®100 sulla base del Rapporto di Prova MPA 3548/301/09) di dimensioni 1200x2500 mm e spessore 20 mm cad. Tali lastre saranno poste a giunti sfalsati e fissate tra loro ed alle strutture mediante viti autofilettanti da 35 mm e diametro 3,9 mm poste ad interasse 200 mm (prima lastra) e viti autofilettanti da 55 mm e diametro 3,9 mm poste anch'esse ad interasse 200 mm (seconda lastra). Due lati adiacenti del controsoffitto saranno vincolati alla cornice perimetrale tramite viti autoperforanti da 55 mm e diametro 3,9 mm mentre i lati opposti costituiranno giunti liberi di espansione. Le giunzioni della sola lastra d'intradosso così come le teste delle viti necessiteranno di stuccatura ai fini certificativi antincendio (tipo Composto Promat sulla base del Rapporto di Prova MPA 3548/301/09 FR). Il rivestimento antincendio in Silicato di Calcio dovrà essere marcato CE e corredato della relativa D.o.P. Le lastre dovranno avere una durabilità di non meno di 25 anni.</b>  <b>Compresi eventuali fori per impianti, materiali intumescenti per gli attraversamenti e tinteggiatura finale.</b>  <b>Superficie di intervento pari a circa 15 mq.</b>  piano quarto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo 1,00</p>						1,00	1'450,00	1'450,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							20'924,13	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>							20'924,13	
8 NP 007	<p style="text-align: center;"><b>Scala B (Cat 2)</b></p> <p><b>Fornitura e posa in opera di porte a due ante EI 60 FM 1120(660+660)x2150, passaggio netto 900*2100, completa di maniglioni antipanico tipo push, braccetti chiudiporta, telaio e controtelai da zancare sulla parete in muratura o in calciosilicato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e a regola d'arte.</b></p> <p>piano primo piano secondo piano terzo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00 1,00 1,00	3,00	1'265,01	3'795,03
9 NP 008	<p><b>Fornitura e posa in opera di porta ad una sola anta EI 60, FM 1050x2050 (900*2100), dotata di maniglione antipanico tipo push, braccetti chiudiporta, telaio e controtelaio da zancare sulla parete in muratura o in calcio silicato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e a regola d'arte.</b></p> <p>piano terra</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00	1,00	1'100,01	1'100,01
10 NP 009	<p><b>Individuazione dell'area di apertura della porta all'interno del vano scala B con vernice a terra di colorazione gialla e geometria indicato dal progetto esecutivo. Si considera compresa la fornitura del materiale, le attrezzature necessarie e la manodopera.</b></p> <p>piano primo piano secondo piano terzo piano terra</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00 1,00 1,00 1,00	4,00	60,02	240,08
11 NP 010	<p><b>Taglio di corrimano per la porzione dello stesso che si sovrappone alla parete in cls, fornitura e posa in opera mediante saldatura sul posto di prolunga sagomata con piastra di ancoraggio verso l'interno, ancoraggio della stessa sul lato interno della parete in calcestruzzo, risarcitura della parete nel precedente punto di ancoraggio.</b></p> <p>piano primo piano secondo piano terzo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					2,00 2,00 2,00	6,00	55,00	330,00
12 NP 004	<p><b>Muratura tagliafuoco facciavista in blocchi semipieni in calcestruzzo alleggerito con argilla espansa a incastro verticale ed orizzontale, con giunti ben serrati e malta di calce idraulica, cemento e sabbia. Fino ad un'altezza di mt 3,50. Sono inoltre compresi: il magistero delle immorsature, spigoli, riseghe, l'eventuale onere dei ponteggi; lo scarico e il tiro in alto del materiale; l'eventuale f.e p.o. di collari, la realizzazione di fori, passaggio di cavi e setti tagliafuoco con protezione REI 60, l'isolamento dei giunti con coibente uniforme. La parete, fornita e posta in opera, deve essere dotata di un certificato rilasciato da un Laboratorio autorizzato attestante una resistenza al fuoco non inferiore a REI 60.</b></p> <p><b>Compresa impermeabilizzazione con prodotto idrorepellente per un'altezza da terra pari a 100 cm, strato di separazione alla base, tinteggiatura sul lato a vista.</b></p> <p><b>Tutto quanto occorre per dare l'opera finita. Dimensioni modulari: Lunghezza x Altezza x Spessore = 55x28x12.</b></p> <p>piano terra piano primo, secondo e terzo piano quarto</p>					3,40 4,00 4,00	3,00	8,16 28,80 12,00	
	<b>A R I P O R T A R E</b>						48,96		26'389,25



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							35'333,34
	<b>OPERE ELETTRICHE (SpCat 2)</b>							
16 16.01.037.00 2	<b>Tamponamento antifiamma REI 120. Tamponamento antifiamma REI 120, su attraversamento di cavi B.T. o tubazioni metalliche di pareti o solai con foro inferiore ai mm 50 di diametro, mediante applicazione di strisce o stucco intumescente per una profondità di mm 50. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per fori del diametro di mm 40.</b>					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	19,93	199,30
17 13.21.002*	<b>Collegamento elettrico di regolazione per impianti tecnologici, eseguito in vista con tubazioni in pvc. Collegamento elettrico di regolazione di impianti tecnologici, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di regolazione (termostato, umidostato, flussostato, sonda di temperatura, pressostato, valvola di zona, servomotore, ecc.) all'interno del locale della centrale o, comunque, entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni, delle scatole di derivazione in PVC autoestinguenti, atte a garantire il grado di protezione prescritto per l'ambiente (min. IP 44) sia con l'uso di filettature che di raccordi, dei conduttori ad isolamento in PVC o in gomma, comunque non propaganti l'incendio di sezione minima pari a mm<sup>2</sup> 1,5 e dei morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni collegamento.</b> all'interno della centrale di rilevazione esistente per collegare alimentatore con interfaccia di guasto spostamento n.1 pulsante impianto rilevazione piano quarto contatto apertura automatica sbarra dalla centrale di rilevazione incendi con cavo REI apertura di emergenza sbarra con pulsante a rottura vetro da esterno nuovi pulsanti di sgancio piano quarto smontaggio e rimontaggio badge ingresso via RUPI					1,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cad					10,00	134,18	1'341,80
18 16.01.025.00 1	<b>Pulsante di allarme a rottura vetro realizzato in custodia in PVC o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, sia da esterno che da incasso, inclusi gli oneri per l'allaccio elettrico, il collegamento elettrico alla centrale su tubazione predisposta. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da esterno.</b> nuovi sganci piano quarto					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	35,58	71,16
19 NP 013	<b>Fornitura e posa in opera di pulsante manuale indirizzato Notifire art. W5A-RP02SG-N02601-M700KW per centrale di rilevazione incendi a rottura vetro da esterno IP 67 completo di scatola da allacciare ad impianto di rilevazione incendi esistente Notifire. Si intendono comprese le minuterie e quant'altro necessario a dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Per apertura in manuale della sbarra in caso di emergenza.</b>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	354,84	354,84
20 NP 014	<b>Fornitura e posa in opera di Modulo ad 1 uscita per centrale di rilevazione incendi esistente NOTIFIRE art. M701E-M701 fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ed a regola d'arte. modulo per apertura automatica</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							37'300,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							37'300,44
21 NP 015	<p>sbarra da impianto rilevazione incendi.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di cavo antincendio resistente al fuoco LSZH a norma CEI 20-36, ICE 60331, EN50200 PH 120 2x1.5 mmq</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					1,00		
						1,00	183,28	183,28
						50,00		
						50,00	4,25	212,50
22 15.08.019* .005	<p><b>Plafoniera di emergenza con grado IP55, in classe II di isolamento. Plafoniera di emergenza con grado IP55 realizzata con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, autonomia minima 1 h, fornita e posta in opera. Sono compresi: gli accessori; i tubi; gli starter; i reattori; l'inverter; la batteria al Ni - Cd; il pittogramma normalizzato a doppio isolamento; la lampada fluorescente compatta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x24W (S.A.).</b></p> <p>fuori scala B</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					6,00		
						6,00	207,72	1'246,32
23 15.08.019* .004	<p><b>Plafoniera di emergenza con grado IP55, in classe II di isolamento. Plafoniera di emergenza con grado IP55 realizzata con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, autonomia minima 1 h, fornita e posta in opera. Sono compresi: gli accessori; i tubi; gli starter; i reattori; l'inverter; la batteria al Ni - Cd; il pittogramma normalizzato a doppio isolamento; la lampada fluorescente compatta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x24 (solo emergenza).</b></p> <p>sostituzione lampade scala B</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					2,00		
						2,00	181,07	362,14
24 15.06.021* .003	<p><b>Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55. Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 Volts, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da 25 a 36 moduli.</b></p> <p>in sostituzione del quadro esistente</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	115,06	115,06
25 15.06.007* .001	<p><b>Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA. Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA, posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte su profilato DIN, completo di quota di cablaggio, accessori e montaggio su quadro, esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 6 a 32A con Id: 0.03A.</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	131,53	131,53
26 15.06.001* .008	<p><b>Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A - 6KA</b></p> <p>nuova linea lampade notturne</p>					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		39'551,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		39'551,27
	SOMMANO cad					1,00	54,48	54,48
27 15.06.018* .025	<b>Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Relè monostabile 2 contatti 16A.</b> attivazioni luci notturne da crepuscolare accensione luci da rilevatore di movimento					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	46,52	93,04
28 15.05.008* .005	<b>Scatola di derivazione in silumin fuso. Scatola di derivazione in silumin fuso con pareti chiuse IP55, fornita e posta in opera in vista o ad incasso, aventi spessore delle pareti min. pari a mm 2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dimensioni interne assimilabili a mm 240x205x80</b> alimentazione rilevatori					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	46,82	327,74
29 15.05.005* .003	<b>Guaina flessibile in PVC. Guaina flessibile in PVC con raccordi ad alta resistenza chimica e meccanica. Fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi e le curve filettate, atte a fornire un grado di protezione IP55; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro interno mm 20</b> varie					5,00		
	SOMMANO m					5,00	8,66	43,30
30 15.05.001* .003	<b>Tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ. Tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme EN 50086, EN 61386, classificazione 3321, fornita e posta in opera da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, escluse le opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento alla scatola di derivazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 25.</b>					30,00		
	SOMMANO m					30,00	3,10	93,00
31 15.01.002* .003	<b>Punto luce e punto di comando in vista esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo FS17, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, di sezione minima di fase o di terra pari a mm² 1,5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto di comando (interruttore, deviatore, pulsante etc.).</b> rilevatore ad infrarosso					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	58,64	293,20
32 15.01.002* .001	<b>Punto luce e punto di comando in vista esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo FS17, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, di sezione</b>							
	A R I P O R T A R E							40'456,03



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							40'456,03
	<p>minima di fase o di terra pari a mm<sup>2</sup> 1,5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice). lampade notturne nuove SA esterne scale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					5,00 6,00 <hr/> 11,00	50,88	559,68
33 NP 016	<p>Linea elettrica in cavo multipolare per energia isolata in gomma etilenpropilenica, ad alto modulo di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al regolamento prodotti da costruzione (CPR). Sigla di designazione FG16OM16 0.6/1 KV, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 3x2.5mm<sup>2</sup> nuova linea luci notturne scale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					<hr/> 50,00 <hr/> 50,00	5,71	285,50
34 15.08.039*	<p>Interruttore crepuscolare completo di fotorilevatore a sensibilità regola-bile. Interruttore crepuscolare completo di fotorilevatore a sensibilità regolabile, relè alimentato a 220 V, fissato e posto in opera. Sono compresi il montaggio, il collegamento elettrico al quadro sia per l'alimentatore che per i comandi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito notturne</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00 <hr/> 1,00	347,78	347,78
35 15.03.044*	<p>Fornitura e posa in opera di rivelatore a infrarosso passivo per linea seriale. 2 Modalità diverse di lavoro. 3 Fasci antiavvicinamento. Lente di Fresnel. Rivelatore piroelettrico a doppio elemento. Compensazione automatica in temperatura (la portata non diminuisce con l'approssimarsi della temperatura ambiente a quella del corpo umano). Led rosso di segnalazione allarme, controllo portata e zone sensibili. Memoria di avvenuto allarme (Led giallo acceso fisso). Segnalazione autoesclusione (Led giallo acceso lampeggiante). Antimanomissione totale (antiapertura e antistrappo) con microswitch. Discriminazione automatica tra movimenti di piccole masse (non invio dell'allarme) e masse di dimensioni maggiori (invio immediato dell'allarme). In ottemperanza alla Norma EN 50082-1. Realizzato secondo Norme CEI 79-2. Livello 2 - portata 12m - zone sensibili (fasci/piani) 30 (60/4) - tensione nominale 12Vcc - tensione di alimentazione 10 - 15Vcc - assorbimento massimo 14mA - modalità di comunicazione seriale bus con protocollo proprietario - temperatura di esercizio + 5°C/+40°C - dimensioni di massima 68x98x55mm - peso approssimativo 100gr. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. interruttore di movimento ad infrarossi per comando LUCI vano scala B</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					5,00 <hr/> 5,00	130,87	654,35
36 NP 017	<p>Fornitura di corpo illuminante LED IP 66 in alluminio pre-anodizzato tipo marca Disano Modello Cripto Small o equivalente color grafite, 25 W,4000k,3000lm. Si intende compreso lo smontaggio e smaltimento del corpo illuminante esistente, gli accessori e le minuterie, il montaggio del nuovo compreso delle opere provvisorie necessarie a realizzare l'opera perfettamente funzionante a regola d'arte luci notturne vano scala B</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					5,00 <hr/> 5,00	245,52	1'227,60
	<b>A R I P O R T A R E</b>							43'530,94



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							45'814,59
	<b>IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO (SpCat 3)</b>							
39 16.01.006.00 3	<b>Cassetta per esterno in acciaio per gruppo motopompa completa di saracinesca, valvola di ritegno, valvola di sicurezza, idrante UNI 70. Cassetta completa per esterno per gruppo motopompa UNI 70 composto da saracinesca d'intercettazione, valvola di ritegno CLAPET, valvola di sicurezza, idrante UNI 70, cassetta in lamiera per esterni dimensioni cm 70 x 45 x 22. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Gruppo verticale o orizzontale da 3".</b>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	307,90	307,90
40 16.01.011.00 3	<b>Gruppo motopompa UNI 70 composto da saracinesca di intercettazione, valvola di ritegno CLAPET, valvola di sicurezza, idrante UNI 70. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Gruppo verticale o orizzontale da 3".</b>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	264,56	264,56
41 16.01.008.00 4	<b>Rotolo di tubo gommato UNI 45 o UNI 70 per idranti antincendio. Rotolo di tubo UNI 45 o UNI 70 in nylon gommato per idrante antincendio, completo di raccordi e fascette stringitubo. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. UNI 45 lunghezza tubo m 30. in sostituzione di manichetta ammalorata</b>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	100,30	100,30
42 16.01.002.00 8	<b>Cassetta per esterno in acciaio, UNI 45 o UNI 70 completa di idrante, rotolo gommato e lancia. Cassetta completa per esterno in acciaio, UNI 45 o UNI 70, composta da idrante 1" 1/2 o 2" 1/2, rotolo in nylon gommato, lancia in rame UNI 45 o UNI 70, raccordi e fascette stringitubo, cassetta in lamiera per esterni di dimensioni cm 59 x 37 x 16 per UNI 45 e cm 60 x 45 x 23 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. UNI 70 lunghezza tubo m 30. a servizio di idranti soprasuolo esistenti</b>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	315,73	315,73
43 13.18.036* .006	<b>Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange, idonea per acqua fino a 120°C, PN 16. Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange, idonea per acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo a lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 65 (2"1/2). valvole di piano da installare su tubazione esistente</b>					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	271,32	1'356,60
44 13.18.036* .008	<b>Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange, idonea per acqua fino a 120°C, PN 16. Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange, idonea per acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo a lente in ghisa,</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							48'159,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							48'159,68
	<p>anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 100 (4"). by-pass box contatori</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00 1,00 <hr/> 2,00	391,50	783,00
45 13.18.036* .009	<p>Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange, idonea per acqua fino a 120°C, PN 16. Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange, idonea per acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo a lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 125 (5"). box contatori</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00 <hr/> 1,00	474,74	474,74
46 NP 020	<p>Lavorazioni idrauliche ed edili necessarie per la modifica del box contatori acqua comprendente: sezionamento e rimozione dei contatori esistenti fatta eccezione del contatore "SERVIZI", smontaggio della valvola di ritegno esistente e del tronchetto flangiato immediatamente a valle, sostituzione della tubazione ammalogirata proveniente da terra, predisposizione delle opere edili ed idrauliche su indicazioni dell'ente distribuzione acqua pubblica per l'inserimento del contatore antincendio e del contatore servizi, modifica della serratura e/o degli sportelli per consentire la chiusura degli stessi, eventuali opere edili necessarie. Si intende compreso ogni altro onere necessario per la riqualificazione completa del box contatori.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00 <hr/> 1,00	2'017,81	2'017,81
47 NP 021	<p>Opere edili necessaria realizzare lo scavo di collegamento della tubazione tra la rete pubblica e il box contatori. Sono compresi: taglio dell'asfalto smontaggio della pavimentazione in pietra, taglio della soletta e del cordolo, demolizioni della soletta, scavo a mano e/o con mezzo meccanico a sezione obbligata, transennatura della zona di lavorazione, posizionamento di pedane metalliche per garantire il transito degli autoveicoli in sicurezza durante le opere, assistenza alla posa della tubazione, riempimento dello scavo con sabbia per una altezza di 30 cm, posizionamento di nastro segnalatore, riempimento con 20 cm di misto cementato e chiusura dello scavo con materiale proveniente dallo scavo eseguito, ripristino della soletta del marciapiede, ripristino della pavimentazione in pietra e del cordolo con eventuale integrazione degli elementi mancanti, stuccatura e finitura della pavimentazione, asfaltatura a freddo finale dello scavo e quanto altro necessario per dare l'opera finita e a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00 <hr/> 1,00	1'350,01	1'350,01
48 13.15.008* .003	<p>Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo per linee escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametri DN 50- 65- 80 (2" - 2"1/2 - 3"). DN50 alimentazione servizi parcheggio DN 125 modifica alimentazione antincendio esistente DN100 By pass DN 65 attacco motopompa</p>					12,24 54,00 15,00 57,10		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					138,34		52'785,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					138,34		52'785,24
	SOMMANO kg					138,34	9,44	1'305,93
49 NP 022	<b>Valvola di ritegno a clapet in ottone, sede metallica, attacchi filettati, PN 16, idonea per liquidi e gas fino a +100°C con 16 bar e fino a + 170°C con 7 bar. Diametro nominale 125(5")</b> all'interno del box contatori					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	185,37	185,37
50 13.16.043* .002	<b>Rivestimento di isolamenti per tubazioni e pezzi speciali realizzato con fogli di PVC o alluminio. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25°C a +60°C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250°C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8</b> lamierino tubazione attacco motopompa					4,40		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					4,40	70,28	309,23
51 18.01.010*	<b>Trasporto a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere o a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km, misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato più vicino, disponibile, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo dello scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto.</b>					50,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					50,00	4,48	224,00
52 13.16.006* .013	<b>Isolante per tubazioni in guaina o lastre di elastomero estruso, per fluidi caldi e freddi da 8° a 108°C, spessore 100% a norma di legge. Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m<sup>3</sup>, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da +8° a +108°C, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (100% dello spessore per tubazioni correnti all'esterno o in locali non riscaldati), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro lineare compreso le curve quando è costituito da guaina flessibile o per metro quadro di superficie esterna quando è costituito da lastra. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). Costo per m<sup>2</sup> di superficie esterna con s = 60.</b>					7,20		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					7,20	160,28	1'154,02
53 NP 023	<b>Opere idrauliche di assistenza al collaudo degli impianti idrici non oggetto dell'appalto con n. 2 operatori specializzati e con le strumentazioni idonee ad eseguire le prove di collaudo dell'impianto idrico antincendio per un totale di 12 ore (60rex2operatori) da effettuarsi anche in due sopralluoghi, compresi oneri di trasporto e trasferta.</b>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	673,05	673,05
	<b>A R I P O R T A R E</b>							56'636,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							56'636,84
54 10.01.001.00 1	<p>Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per puntazze, staffe, grappe, zanche, braccioli, cicogne, collarini, cerniere, bandelle, spagnolette, nottoli, ganci, perni e simili.</p> <p>fornitura e posa controflangie per tubazioni</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>					45,00		
						45,00	7,31	328,95
55 13.31.001* .002	<p>Apertura e chiusura di traccia su muratura, conteggiata a metro cubo. Traccia su muratura di qualsiasi genere per la posa di tubazioni termo-idro-sanitarie e per la posa di canalizzazioni di fumi, aria o gas eseguita a qualsiasi altezza sia all'interno che all'esterno di edifici, conteggiata per m<sup>3</sup> e misurata per un ingombro pari all'ingombro delle tubazioni o canalizzazioni maggiorate di cm 5 su ciascun lato. Sono compresi: i ponteggi interni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alla pubblica discarica; la chiusura con malta escluso l'intonaco, la rasatura e la tinteggiatura. Il prezzo è da applicare per le categorie in cui sono escluse le opere murarie oppure come incremento per le categorie dove è prevista la traccia su murature leggere ed invece deve essere eseguita su muri in c.a. o in pietra. Tracce su muri e solai pieni (cls. o pietra).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup></p>					0,20		
						0,20	3'192,79	638,56
56 16.01.039.00 3	<p>Cartellonistica con indicazioni standardizzate. Cartellonistica con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc. Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc., realizzata mediante cartelli in alluminio spessore mm 0,5/0,8, oppure in PVC spessore mm 1,5, oppure con cartelli autoadesivi leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: D (m). Cartello in alluminio LxH = mm 370x370 D = m 16.</p> <p>estintori valvole motopompa spazio calmo frecce pulsante di sgancio gestione emergenze vari</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					6,00 10,00 1,00 2,00 8,00 2,00 1,00 5,00		
						35,00	6,54	228,90
57 NP 024	<p>Estintore portatile in polvere polivalente per classi di fuoco A-B-C, tipo omologato secondo la normativa vigente completo di supporto metallico di fissaggio a muro, manihetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore da 6Kg classe 34 A - 233 BC</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>----- ----- -----</p>					6,00		
						6,00	65,09	390,54
	<b>A R I P O R T A R E</b>							58'223,79



