

Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento

Progetto esecutivo di adeguamento della S.O. "Barone Lombardo di Canicattì" per l'aggiornamento della regola tecnica di prevenzione incendi ai sensi del D.M. 19 marzo 2015

5.5

**IMPIANTO ANTINCENDIO
QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA**
(aggiornamento al PREZZARIO UNICO REGIONALE PER
I LAVORI PUBBLICI IN SICILIA ANNO 2019)

Il Progettista

Ing. Salvatore Carreca

Il R.T.S.A.

Ing. Alessandro Dinolfo

Il R.U.P.

Geom. Calogero Capraro

Data

Revisione 05

Aggiornamento

Protocollo

CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA

Progetto esecutivo di adeguamento della S.O. Barone Lombardo di Canicattì per l'aggiornamento della regola tecnica di prevenzione incendi ai sensi del D.M. 18-09-2002

Importo lordo lavori: € 981.167,92			Totale Costo sicurezza: € 22.387,53			Incidenza sicurezza: 2,282 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 16,58 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 18,24%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
7.2.4.1	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in st	1321,36	3,53	4.664,40			105,14							743,16	16,30	
7.2.6	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi a	1321,36	1,80	2.378,45			53,61							444,28	19,11	
7.2.9	Pannello orizzontale grigliato elettrofuso con elementi in acciaio Fe 360 B (UNI 7070/82) con longherina portante e maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi d'esercizio e dall'interasse delle	474,624	6,55	3.108,79			70,07							547,88	18,03	
7.2.10.1	Pannelli modulari verticali in grigliato elettrofuso composti da elementi in acciaio Fe 360 B (UNI 7070/82) zincati a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461:2009 delle dimensioni di 25x3 mm formanti m	21,2	78,69	1.668,23			37,60							208,56	12,79	
9.1.3	Intonaco per interni eseguito con gesso scagliola dello spessore complessivo non superiore a 1,5 cm sul grezzo senza traversato, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, le suggellature	95,18	14,88	1.416,28			31,92							468,33	33,83	
9.1.6	Strato di finitura per interni su superfici, già intonacate, con gesso scagliola, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per da	190,28	12,28	2.336,64			52,67							1.498,06	65,59	
11.1.4	Tinteggiatura per interni con pittura traspirante a base di resine sintetiche in emulsione acquosa, pigmenti selezionati, esente da solventi. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette	2048,63	4,62	9.464,67			213,34							4.302,79	46,51	
14.9.1	Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di rivelazione incendi del tipo da incasso realizzata con linea in	781	51,50	40.221,50			906,60							19.213,19	48,87	

Importo lordo lavori: € 981.167,92			Totale Costo sicurezza: € 22.387,53			Incidenza sicurezza: 2,282 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 16,58 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 18,24%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
	tubazione sottotraccia a partire dall'elemento															
14.9.2	Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di rivelazione incendi del tipo a vista o nel controsoffitto realizzata con linea in tubazione a vista a partire a partire	779	56,90	44.325,10			999,10							19.167,42	44,24	
14.9.4.1	Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo convenzionale, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi.Il rivelatore dovrà essere	1560	69,10	107.796,00			2.429,75							7.681,20	7,29	
14.9.5	Fornitura e collocazione di ripetitore ottico di allarme con led di segnalazione per rivelatori di incendio, di tipo convenzionale o indirizzabili, compreso cavo per il collegamento al rilevatore	1037	26,90	27.895,30			628,77							2.552,15	9,36	
14.9.6	Fornitura e collocazione di pulsante manuale di allarme per il sistema di rivelazione incendi del tipo convenzionale ad attivazione mediante membrana riarmabile o a rottura di vetro, per montaggio	192	49,90	9.580,80			215,95							944,91	10,09	
14.9.7.3	Fornitura e collocazione di sistema di segnalazione allarme incendio per impianto convenzionale di tipo acustico realizzato con sirena o ottico/acustico realizzato con sirena e led lampeggiante o con	263	227,10	59.727,30			1.346,27							1.938,25	3,32	
14.9.8.3	Fornitura e collocazione di centrale indirizzata antincendio di rilevazione a 1, 2 o 4 loop per la gestione di sistemi di tipo indirizzabile. Ciascun loop della centrale antincendio deve permettere a	5	5.620,00	28.100,00			633,38							1.073,94	3,91	
14.9.10	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo di tipo indirizzabile per condotte d'aria in grado di campionare le correnti d'aria circolanti nei canali d'aria alla ricerca di particelle di fumo	214	416,60	89.152,40			2.009,51							5.751,43	6,60	
14.10.2	Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di diffusione sonora di emergenza (EVAC) del tipo a vista o nel controsoffitto realizzata con linea in tubazione a vista a	360	62,20	22.392,00			504,72							8.857,78	40,47	
14.10.3.6	Fornitura e posa in opera di sistema di allarme vocale conforme alle norme EN 54-16 ed EN 54-4, in grado di diffondere annunci di annunci di emergenza, annunci microfonici e diffusione	1	9.751,00	9.751,00			219,79							215,41	2,26	

Importo lordo lavori: € 981.167,92			Totale Costo sicurezza: € 22.387,53			Incidenza sicurezza: 2,282 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 16,58 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 18,24%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
	musica di cent															
14.10.4	Fornitura e posa in opera di base microfonica di emergenza, con sistema di Auto-diagnosi in conformità con la normativa EN 54-16, con indicazioni di allerta ed allarme e attivazione di messaggi	1	1.465,00	1.465,00			33,02							10,74	,75	
14.10.5	Fornitura e posa in opera di base microfonica da tavolo per annunci generici, con corpo di metallo pressofuso e microfono cardioide preamplificato. Comprensiva di tastiera per la selezione delle zone	1	1.240,00	1.240,00			27,95							10,79	,89	
14.10.6.2	Fornitura e posa in opera di diffusore acustico parete o per controsoffitto con fondello in acciaio antifiama per l'installazione incasso in controsoffittature o pannelli. Sono compresi la calotta d	360	114,90	41.364,00			932,35							3.541,81	8,76	
21.1.1	Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compreso il carico del materiale di risulta	4,64	327,69	1.520,48			34,27							608,90	40,97	
21.1.4	Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta	356	,99	352,44			7,94							140,14	40,68	
21.1.16	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed	131,2	15,78	2.070,34			46,67							860,67	42,53	
21.1.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi	32,12	32,26	1.036,19			23,36							1.012,83	100,00	
21.10.1.3	Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la discesa e il carico del materiale di r	317	14,65	4.644,05			104,68							3.119,46	68,72	
26.1.16	Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati	200	9,45	1.890,00			42,60							524,85	28,41	

Importo lordo lavori: € 981.167,92			Totale Costo sicurezza: € 22.387,53			Incidenza sicurezza: 2,282 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 16,58 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 18,24%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
26.1.17	Andatoia in legno per la realizzazione di passaggi sicuri fino a 120 cm di larghezza, protetta da entrambi i lati da parapetto, compreso la realizzazione di pianerottoli di riposo per lunghezze	100	31,83	3.183,00			71,75							393,57	12,65	
26.1.18	Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti sul vuoto, compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro, il	60	43,71	2.622,60			59,11							137,66	5,37	
26.1.26	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi	1000	10,52	10.520,00			237,12							2.623,16	25,51	
26.1.29	Recinzione provvisoriale modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in	500	13,99	6.995,00			157,67							2.460,07	35,98	
26.1.30	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei	20	38,42	768,40			17,32							393,64	52,41	
26.1.32	Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura	50	47,16	2.358,00			53,15							45,87	1,99	
26.1.33	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono	1000	3,30	3.300,00			74,38							918,01	28,46	
26.1.34	Transenna a quadrilatero, per delimitazione temporanea di chiusini, di aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc., delle dimensioni di circa cm 100 x 100, con o senza segnaletica triangolare	10	40,87	408,70			9,21							18,38	4,60	
26.1.36	Catena in PVC di colore bianco/rossa, fornita e posta in opera per delimitazione di piccole aree di lavoro, con anelli del diametro non inferiore mm 8. Sono compresi: l'uso per la durata della fase	1000	1,31	1.310,00			29,53							229,46	17,92	
26.1.37	Colonna in PVC di colore bianco/rossa, fornita e posta in opera per il sostegno di catene in PVC, di	200	20,43	4.086,00			92,10							45,93	1,15	

Importo lordo lavori: € 981.167,92			Totale Costo sicurezza: € 22.387,53			Incidenza sicurezza: 2,282 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 16,58 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 18,24%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
	nastri, di segnaletica, ecc. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro; la															
27.1.3.1	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, ad un anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio	129,76	208,50	27.054,96			609,82							9.985,68	37,76	
27.1.3.3	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, ad un anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio	10,32	188,90	1.949,45			43,94							719,52	37,76	
27.1.4.2	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio	30,96	268,40	8.309,66			187,30							2.657,64	32,72	
27.1.5.1	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: 1) maniglione antipanico per anta singola o per anta attiva di porta a due ante di spessore mm 50	71	124,20	8.818,20			198,76							2.210,02	25,64	
27.1.5.2	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: 2) maniglione antipanico per anta passiva di porta a due ante di spessore mm 50	12	109,10	1.309,20			29,51							373,80	29,21	
27.1.5.3	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: 3) guarnizioni sottoporta per anta singola attiva di porte REI 60 e REI 120 di tipo reversibile, fornite complete di viti di f	95	48,80	4.636,00			104,50							887,72	19,59	
27.1.5.38	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: 38) guarnizione di battuta per telaio porta REI 60 O REI 120 ad un'anta in profilo estruso di colore nero	71	24,80	1.760,80			39,69							1.105,99	64,26	
27.1.5.39	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: 39) guarnizione di battuta per telaio e ante porta REI 60 e REI 120 a due ante in profilo estruso di colore nero	12	52,10	625,20			14,09							299,14	48,95	
27.1.5.45	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: 45) chiudiporta aereo con braccio a slitta, conforme norma EN 1154, colore argento, classificato per chiusura da 180°, con for	83	161,10	13.371,30			301,39							2.649,27	20,27	
NP40	Fornitura e posa di aerazione cavedi verticali in acciaio inox 304 costituito da comignolo tipo	4	538,37	2.153,48	195,76	225,24	51,96	54,03	907,92					772,59	45,97	

Importo lordo lavori: € 981.167,92			Totale Costo sicurezza: € 22.387,53			Incidenza sicurezza: 2,282 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 16,58 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 18,24%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
	cinese; tubazione rettilinea; piastra con elemnto dritto; elementi di fissaggio. Inclusa certificazione d															
NPA13	Fornitura in opera di Pannello ripetitore locale per centrali indirizzate della nuova serie AM. Display lcd grafico 320 x 240. Consente il riporto a distanza dello stato di massimo 32 punti/zone della	16	1.736,56	27.784,96	2.525,92	2.905,92	438,24	82,65	18.112,00					3.802,88	17,35	
NPA17	Fornitura e collocazione di Modulo d'uscita utilizzabile con centrali analogiche indirizzate dotato di contatti NA e NC. Certificato CPR in conformità alla EN-54 parti 17 e 18. Il modulo viene indiriz	8	378,26	3.026,08	275,12	316,48	47,76	60,17	1.436,00					950,72	39,83	
NPA18	Fornitura e collocazione di Cavo 2 conduttori 1 mmq twistato e schermato di colore rosso. Twistatura: passo 10cm. circa Grado di Isolamento: 4 Schermo con filtro di drenaggio Halogen Free - LSZH EN502	13050	2,95	38.497,50	3.497,40	4.032,45	606,83	87,24	26.491,50					3.875,85	12,76	
NPA19	Fornitura e collocazione di Cavo 2x1.5 mmq FTG10 OM1 CEI 20-45 Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte.	3100	2,14	6.634,00	604,50	694,40	104,78	82,41	4.312,10					920,70	17,59	
NPA21	Fornitura e collocazione di Parete divisoria interna ad orditura metallica semplice e rivestimento in lastre , dello spessore totale non inferiore a 75 mm, atta a garantire una Resistenza al Fuoco EI	1858,35	65,71	122.112,18	11.094,35	12.766,86	1.765,43	73,39	70.806,11					25.676,34	26,61	
NPA30	Fornitura e collocazione di Sistema di Supervisione costituito da: Centrale Euronet in rete Echelon predisposta con 2 linee bus dati. Così composta: Armadio a muro 19" - 9US; Alimentatore 12V 3A -	1	22.139,80	22.139,80	2.012,71	2.315,51	349,25	93,19	16.273,93					1.188,40	6,81	
NPA33	Fornitura e collocazione di QUADRO INTERCETTAZIONE COMPARTIMENTO ED EMERGENZA CON ALLARME costruiti nel rispetto della direttiva 93/42/CE s.m.i. (2007/47/CE), della norma UNI EN 7396 -1 e del D.M.I. d	30	2.249,70	67.491,00	6.135,60	7.058,70	1.064,70	86,96	46.290,00					6.942,00	13,04	
NPA34	Fornitura e collocazione di QUADRO DI RIDUZIONE DI SECONDO STADIO conforme alla direttiva 93/42 CEE e s.m.i. ed alle sue norme armonizzate UNI EN ISO 7396-1 e UNI EN ISO	10	3.684,91	36.849,10	3.349,90	3.853,90	581,30	92,04	26.750,00					2.314,00	7,96	

Importo lordo lavori: € 981.167,92			Totale Costo sicurezza: € 22.387,53			Incidenza sicurezza: 2,282 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 16,58 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 18,24%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
	10524-2. Ogni gas medicinale															
NPA37	Fornitura e posa in opera di tudo in rame sgrassato di diametro e spessore 28x1, specifico per gas medicali realizzato in conformità alla norma europea EN 13348 inclusi i raccordi e i pezzi speciali p	317	28,85	9.145,45	830,54	957,34	147,09	87,89	6.337,46					872,95	12,11	
NPA39	Fornitura e posa in opera di tubo in rame sgrassato di diametro e spessore 35x1, specifico per gas medicali realizzato in conformità alla norma europea EN 13348 inclusi i raccordi e i pezzi speciali e	634	35,31	22.386,54	2.035,14	2.339,46	361,38	90,11	15.905,79					1.745,91	9,89	
			981.167,92		39.523,70	43.760,82		284.292,16						144.319,72		