



**Data di pubblicazione:** 17/11/2020

**Nome allegato:** 2a All 2 - RAGUSA Progetto antincendio  
COMPUTO METRICO-signed.pdf

**CIG:** 8497967835 (unico);

**Nome procedura:** Lavori di M.S. per l'adeguamento alle  
normative di prevenzione antincendi. Sede INPS di Ragusa, via  
Leonardo da Vinci 25



**ISTITUTO NAZIONALE DELLA PREVIDENZA SOCIALE**

**Direzione Regionale Sicilia  
Coordinamento Tecnico Regionale**

**OGGETTO: Lavori di M.S. per l'adeguamento alle normative di prevenzione antincendi.**

**All. 2 – COMPUTO METRICO**

***SEDE INPS DI RAGUSA. VIA L. DA VINCI, 25***



**Progetto impiantistico**  
Per. Ind. Antonio Distefano

***Palermo, 17.09.2020***

90143 Palermo - Via Toselli, 5  
Email: antonio.distefano04@inps.it

Lavori di M.S. per l'adeguamento alla normativa di prevenzione antincendi sede.

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO.

Pos. Art.	Descrizione delle opere	Quantità	Prezzo unitario	Totale	Cat.
<b>1 Art. 21.1. 16 P.R.</b>	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 eventuali opere di ripristino connesse.				
	<b>Sommano mq</b>	<b>125</b>	<b>15,78</b>	<b>1.972,50</b>	<b>OG1</b>
	<b>Costo della mano d'opera 42,53%</b>				
<b>2 Art. 0550 69 DEI</b>	Unità di gestione di spegnimento ad aerosol, con limitazione di corrente (massimo 0,7 A) indipendente per ciascuna linea; con le seguenti funzioni e segnalazioni: indicazione presenza alimentazione; funzione di controllo integrità linee di uscita; segnalazione guasto linee di uscita; indicazione stato di funzionamento centrale; indicazione scarica avvenuta; funzione test mediante chiave elettromeccanica; in grado di interfacciarsi con qualsiasi centrale di rilevazione/spegnimento incendio mediante un ingresso per il comando di attivazione dello spegnimento, compresi un relè generale di allarme ed uno di guasto, entrambi con contatto libero da tensione; completa di quota parte per fissaggio tubazioni, filatura, collegamenti, prove di funzionamento e quanto necessario per rendere l'impianto finito e funzionante a regola d'arte.				
a	-per 1 zona, capace di gestire l'attivazione sequenziale di n. 80 erogatori su 8 linee controllate In opera -				
	1)- piano S1°seminterrato Archivio n.1	1			
	2)- piano S1°seminterrato Archivio n.2	1			
	3) - piano S1° seminterrato Archivio CML	1			
	4)- piano primo archivio n.1	1			
	5)- piano primo archivio n.2	1			
	6)- piano I° Ammezzato	1			
	7)- piano secondo archivio n.1	1			
	<b>Sommano N.</b>	<b>7</b>	<b>698,27</b>	<b>4.887,89</b>	<b>OS3</b>
	<b>Costo della mano d'opera 10%</b>				
<b>3 Art. 0550 67 DEI</b>	Impianto per estinzione automatica d'incendio mediante generatori ad aerosol a base di carbonato di potassio di forma rettangolare realizzati in acciaio zincato verniciati RAL 3001, dotati di sistema di raffreddamento meccanico/fisico, di n. 2 vie di erogazione, idonei per fuochi di classe A-B-C e su apparecchiature elettriche ed				

	elettroniche in tensione, dotati di attivatore elettrico completo di connettore circolare a norma MIL 5015, attivazione a 6-24 V, corrente di sorveglianza 0,15 A e di attivatore termico a 170 °C. Compreso di staffe di fissaggio, box di connessione e cablaggio composto da connettore circolare volante a norma MIL 5015 e cavo non schermato CEI 20-105 2 x 1 mmq lunghezza 1,5 m:				
a-	generatore con carica estinguente fino a 1,0 kg, peso 12,7 kg, dimensioni 318 x 170 x 204,5 mm				
	1)- piano seminterrato Archivio n.1	14			
	2) - piano seminterrato Archivio n.2	6			
	3) - piano seminterrato Archivio CML	3			
	4)- piano primo Archivio n.1	10			
	5)- piano primo Archivio n.2	5			
	7)- piano I° ammezzato n.1	4			
	7)- piano secondo Archivio n.1	6			
	<b>In opera - N.</b>	<b>48</b>	<b>1.397,66</b>	<b>67.087,68</b>	<b>OS3</b>
	<b>Costo della mano d'opera 5%</b>				
<b>4 Art. 0550 72 DEI</b>	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione di allarme a mezzi led, massima temperatura ammissibile 60 °C, compresa l'attivazione dell'impianto:				
a-	Completo di base di montaggio				
	1)- piano seminterrato Archivio n.1	6			
	2)- piano seminterrato Archivio n.2	3			
	3) - piano seminterrato deposito (mq 30,21)	2			
	4) - piano seminterrato Archivio CML	2			
	5) - piano seminterrato corridoio	2			
	6)- piano I° ammezzato Archivio n.1	2			
	7)- piano primo archivio n.1	5			
	8)- piano primo archivio n.2	7			
	9)- piano secondo archivio n.1	7			
	10)- piano secondo corridoio	2			
	<b>In opera - N.</b>	<b>38</b>	<b>85,28</b>	<b>3.240,64</b>	<b>OS3</b>
	<b>Costo della mano d'opera 44%</b>				
<b>5 Art. 14.9. 2 P.R.</b>	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 dall'elemento precedente della linea/loop, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfaldabilità, fissata su supporti ogni 30 cm, cavo idoneo al tipo di centrale (convenzionale o ad indirizzamento) conforme alla Norma CEI 20-105 e resistenti al				

	fuoco secondo prova in conformità alla norma EN50200 PH30, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 9795. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompi tratta, gli accessori per le giunzioni a cassetta, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta, la minuteria ed ogni altro onere occorrente.				
	1)- piano seminterrato Archivio n.1 rivelatori/segnalatori-	-	14		
	2)- piano seminterrato Archivio n.2 segnalatori-	- rivelatori -	12		
	3) - piano seminterrato Archivio CML segnalatori	- rivelatori -	12		
	4) - piano seminterrato corridoio segnalatori-	- rivelatori -	6		
	5) - piano seminterrato corridoio segnalatori-	- pulsanti -	5		
	6)- piano I° ammezzato Archivio n.1 segnalatori-	- pulsanti -	2		
	7)- piano primo archivio n.1 segnalatori-	- pulsanti -	4		
	8)- piano primo archivio n.2 segnalatori-	- pulsanti -	4		
	9)- piano secondo archivio n.1 segnalatori-	- pulsanti -	4		
		<b>In opera - N.</b>	<b>63</b>	<b>56,90</b>	<b>3.584,70</b>
	<b>Costo della mano d'opera 44,24%</b>				
<b>6</b>	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto:				
<b>Art. 0550</b>					
<b>69</b>					
<b>DEI</b>					
a	- montato in ambiente interno.				
		<b>In opera - N.</b>	<b>6</b>	<b>41,55</b>	<b>249,30</b>
	<b>Costo della mano d'opera 49%</b>				
<b>7</b>	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto:				
<b>Art. 0550</b>					
<b>83</b>					
<b>DEI</b>					
d	Segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 dB a 1 m, autoalimentato, completo di batteria.				
	1)- piano seminterrato Archivio n.1		4		
	2)- piano seminterrato Archivio n.2		1		
	3) - piano seminterrato Archivio CML		2		
	4) - piano seminterrato corridoio		4		

	5)- piano ammezzato Archivio n.1	1			
	6)- piano primo archivio n.1	3			
	7)- piano primo archivio n.2	2			
	8)- piano secondo archivio n.1	2			
	<b>In opera - N.</b>	<b>19</b>	<b>166,37</b>	<b>3.161,03</b>	<b>OS3</b>
	<b>Costo della mano d'opera 26%</b>				
<b>8 Art. 0550 66 DEI</b>	Tester per collaudo e verifica del funzionamento delle linee, completo di 9 connettori ponticellati e isolati ed 1 connettore con cavo e led (in parallelo), fornito a piè d'opera.				
	<b>Totale - N.</b>	<b>1</b>	<b>197,68</b>	<b>197,68</b>	<b>OS3</b>
	<b>Costo della mano d'opera 0%</b>				
<b>9 Art. 27.1. 3 P.R.</b>	Fornitura e posa in opera di <b>porta antincendio REI 120</b> , ad un'anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione				

	porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie per il ripristino delle aperture, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente.				
1	-Porta antincendio REI 120, ad un'anta battente, reversibile, di superficie fino a m <sup>2</sup> 2,00				
	1)- piano S1° seminterrato rispettivamente: 1. porta archivio n.1+1+1= 1,89mqXn.3= 5,67mq 2. porta archivio n.2 X 1,89mq= 3,78mq 3. porta locale tecnico n.1 X 1,89mq= 1,89mq 4. porta locale cabina n.2 X 1,89mq= 3,78mq <b>Sommano n.8</b> <b>15,12 mq</b>	15,12			
	1)- piano S1° seminter. Intercapedine/parete divisoria REI120 n.3 X 1,80 mq = 5,67 mq	5,67			
	2)-piano primo locali Archivio n.2 X 1,98 mq = 3,96 mq	3,96			
	3)-piano secondo locale Archivio n.1 X 1,98 mq = 1,98 mq	1,98			
	<b>Sommano mq</b>	<b>26,73</b>	<b>208,50</b>	<b>5.573,20</b>	<b>OG1</b>
	<b>Costo della mano d'opera 22,92%</b>				
<b>10 Art 27.1. 1 P.R.</b>	Fornitura e posa in opera di <b>porta antincendio REI 60</b> , ad un'anta battente, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana				

	<p>minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispianta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla controserratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguenta nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio gofrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie compreso per il ripristino delle aperture, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente.</p>				
1	<b>-Porta antincendio REI 60, ad un'anta battente, reversibile, di superficie fino a m<sup>2</sup> 2,00</b>				
	<p><b>3)-piano copertura –</b></p> <p>1-Locale centrale idrica lato sede n.1 X 1,89mq= 1,89mq  2-Locale tecnico lato ex reddito n.1 X 1,89mq= 1,89 mq  3-Scala B lato ex reddito n.2 X 1,89mq= 3,78mq  4-Locale tecnico lato ex reddito n.1 X 1,89mq= 1,89 mq</p> <p><b>Sommano n. 5</b></p>	<p><b>1,89</b>  <b>1,89</b>  <b>3,78</b>  <b>1,89</b></p>			
	<b>Sommano m<sup>2</sup></b>	<b>9,45</b>	<b>181,40</b>	<b>1.714,23</b>	<b>OG1</b>

	<b>Prezzo per la mano d'opera 26,34%</b>				
<b>11 Art. 0550 39 a DEI</b>	<p>Porta <b>cieca tagliafuoco a due battenti</b> con struttura in acciaio, omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su tre lati, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con inclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti.</p> <p>La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente.</p>				
a-	- ampiezza muro 1.200 x 2.000 mm				
	3)-piano primo scala A n. 1	1			
	4)-piano secondo scala A n. 1	1			
	5)-piano terzo lato direzione scala A n. 1	1			
	<b>Sommano n.</b>	<b>3</b>	<b>808,31</b>	<b>2.424,93</b>	<b>OG1</b>
	<b>Prezzo per la mano d'opera 20%</b>				
<b>12 Art. 0550 43 b DEI</b>	<p>Porta <b>vetrata tagliafuoco ad un battente</b> con struttura in acciaio omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calcio silicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copri placca, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, incluso del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:</p> <p><b>REI 60</b></p>				
	-ampiezza muro 1.200 x 2.000 mm				
	-piano (quarto) scala ex reddito / ufficio legale n.2	2			

	-piano terzo scala "C" - n.1 -piano primo scala "C" - n.1 -piano seminterrato scala "C" - n.1	1 1 1			
	<b>Totale n.</b>	<b>5</b>	<b>4.244,60</b>	<b>21.223,00</b>	<b>OG1</b>
	<b>Costo della mano d'opera 3%</b>				
<b>13 Art. 0550 46 b DEI</b>	Porta <b>vetrata tagliafuoco a due battenti</b> con struttura in acciaio omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copri placca, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, incluso del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:				
b-	<b>REI 60</b> - per foro muro 1.800 x 2.000 mm				
	1-piano terra rialzato scala "A" e scala "B" n.	4			
	2-piano primo scala "B" n.	1			
	3-piano secondo scala "B" n.	1			
	4-piano secondo ammezzato scala "C" n.	1			
	5-piano terzo n.	2			
	<b>Totale n.</b>	<b>9</b>	<b>6.615,80</b>	<b>59.542,20</b>	<b>OG1</b>
	<b>Costo della mano d'opera 3%</b>				
<b>14 Art. 0550 45 b DEI</b>	Porta <b>vetrata tagliafuoco ad un battente</b> con struttura in acciaio omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calcio silicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, incluso del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:				
b-	<b>REI 120</b> - per foro muro 1.200 x 2.000 mm				
	1-piano seminterrato centro medico legale corridoio n.1	<b>1</b>			
	2- scala "B" sede n.1	<b>1</b>			

	<b>Totale n.</b>	<b>2</b>	<b>8.236,63</b>	<b>16.473,26</b>	<b>OG1</b>
	<b>Costo della mano d'opera 2%</b>				
<b>15 Art. 27.1. 5 P.R.</b>	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di:				
1	<b>1) maniglione antipanico per anta singola o per anta attiva di porta a due ante di spessore mm 50</b>				
	1)-piano seminterrato + intercapedine n.	12			
	2)-piano terra n.	8			
	3)-piano primo n.	10			
	4)-piano primo ammezzato n.	2			
	5)-piano secondo n.	9			
	6)-piano terzo lato direzione n.	6			
	7)-piano quarto copertura n.	5			
	7)-piano terzo ex reddito n.	2			
	<b>Sommano n.</b>	<b>54</b>	<b>124,20</b>	<b>6.706,80</b>	<b>OG1</b>
	<b>Costo della mano d'opera 25,64%</b>				
<b>16 Art. 27.1. 5 P.R.</b>	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 fissaggio, per anta da mm 822 a mm 1000				
	1)-piano seminterrato n.	10			
	2)-piano terra n.	5			
	3)-piano primo n.	5			
	4)-piano primo ammezzato n.	1			
	5)-piano secondo n.	3			
	6)-piano terzo lato direzione n.	3			
	7)-piano quarto copertura n.	3			
	<b>Sommano n.</b>	<b>30</b>	<b>48,80</b>	<b>1.464,00</b>	<b>OG1</b>
	<b>Costo della mano d'opera 19,59%</b>				
<b>17 Art. 27.1. 5 P.R.</b>	<b>Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di:</b>				
27	-oblò rettangolare, di dimensioni mm 300x400, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 60 per interno e relativa cornice di				

	contenimento fissato con viti all'anta.				
	1)-piano seminterrato 1. Archivio n.1 per le porte REI n.1 2. Archivio n.2 per le porte REI n.2				
	<b>Sommano n.</b>	<b>3</b>	<b>289,70</b>	<b>869,10</b>	<b>OG1</b>
	<b>Costo della mano d'opera 0,00%</b>				
<b>18 Art. 23.4. 11 P.R.</b>	Tinteggiatura interna con pittura termica isolante termo-riflettente nano-strutturata a base acqua, da applicare, previo primer al punto 23.4.22, a 2 mani a pennello, rullo a distanza di circa 4 ore una dall'altra, per muri interni e controsoffitti, con particelle nano e micro che riflettono le radiazioni termiche, con le seguenti caratteristiche: Resistenza termica = 0,38 m <sup>2</sup> K/W, materiale certificato in base alla normativa UNI EN 1934:2000. Lavabilità: Classe 2 (DIN EN ISO 11998). Permeabilità all'acqua: W < 0,1. Certificata HACCP. Data in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del prodotto, compreso pulizia finale. Ripristino porte REI e locale archivio.				
	-piano 1° seminterrato porte REI+ locale archivio mq	45			
	-piano terra rialzato mq	15			
	-piano primo mq	11			
	-piano secondo mq	10			
	-piano terzo mq	15			
	-piano secondo ammezzato mq	4			
	-piano quarto copertura mq	10			
	<b>Sommano m<sup>2</sup></b>	<b>110</b>	<b>18,94</b>	<b>2.083,40</b>	<b>OG1</b>
	<b>Prezzo per la mano d'opera 29,69%</b>				
<b>19 Art. 23.4. 13 P.R.</b>	Rasatura con rasante termico a base cementizio, conduttività termica (ISO EN 1745:2002): $\lambda_{10}=0.048$ W/(mK). Resistenza alla compressione (ISO EN 1015-11/1999): 3,5 MPa a 28 giorni - Categoria CSII Adesione (ISO EN 1015-12/2000): Fracture pattern B: 0.4 MPa Assorbimento dell'acqua (ISO EN 1015-18/2002): 0,144 kg/(m <sup>2</sup> .min0.5) Categoria W1. Permeabilità al vapore acqueo (ISO EN 1015-19): L'effetto della permeabilità al vapore acqueo è stata determinata dal coefficiente di diffusione del vapore acqueo: $\mu_5$ . Reazione al fuoco (ISO EN 13501-1/2007): La reazione al fuoco secondo ISO EN 1182, the gross calorific value test (EN 1716) e la prova di combustione singolo elemento (ISO EN 13823). Classificazione A. Applicato su superfici esterne come muri, mattoni, pietra, blocchi di cemento aerato, pannelli di cemento, pannelli di cartongesso. L'intonaco dovrà essere applicato a mano con frattazzo o cazzuola con levigatura accurata utilizzando una spatola spugnosa. Lasciare asciugare lo strato applicato per 24 ore prima di applicare gli strati successivi. Spessore dell'intonaco finito 5 mm. Dato in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del produttore,				

	compreso pulizia finale.				
	-piano 1° seminterrato porte REI+ locale archivio mq	20			
	-piano terra rialzato mq	12			
	-piano primo mq	6			
	-piano secondo mq	8			
	-piano terzo mq	15			
	-piano secondo ammezzato mq	4			
	<b>Sommano m<sup>2</sup></b>	<b>65</b>	<b>26,72</b>	<b>1.736,80</b>	<b>OG1</b>
	<b>Prezzo per la mano d'opera 38,62%</b>				
<b>20 Art. 2.2.4 P.R.</b>	Tramezzi in blocchi di gesso massicci, dello spessore di 8 cm con incastri maschio – femmina da montarsi con l'uso di idoneo collante, compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
<b>2</b>	<b>- con la rasatura completa della parete sulle due facce</b>				
	-piano terzo – parete per porta REI scala lato direzione mq	10			
	-piano secondo – parete per porta REI scala lato direzione mq	5			
	-piano primo – parete per porta REI scala lato direzione mq	5			
	-piano terra – parete per porta REI scala lato direzione mq	5			
	-piano seminterrato – parete divisoria intercapedine per porta REI mq	10			
	<b>Sommano mq</b>	<b>35</b>	<b>43,74</b>	<b>1.530,90</b>	<b>OG1</b>
	<b>Costo della mano d'opera 30,69%</b>				
<b>21 Art. 27.1. 5 P.R.</b>	<b>Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di:</b>				
44	- chiudiporta aereo con braccio a compasso, conforme norma EN 1154, colore argento, classificato per chiusura da 180°, con forza variabile da 3 a 4, da fissare sul telaio e l'ante del serramento				
	<b>-piano terra rialzato n.</b>	<b>4</b>			
	<b>-piano primo n.</b>	<b>3</b>			
	<b>-piano primo ammezzato n.</b>	<b>1</b>			
	<b>-piano secondo n.</b>	<b>3</b>			
	<b>-piano terzo lato direzione n.</b>	<b>2</b>			
	<b>-piano quarto ex reddito / ufficio legale n.</b>	<b>2</b>			
	<b>Sommano n.</b>	<b>15</b>	<b>105,40</b>	<b>1.581,00</b>	<b>OG1</b>
	<b>Costo della mano d'opera 30,97%</b>				

<b>22 Art. A.P. N.1</b>	Sondaggio conoscitivo sulle pareti e soffitto degli archivi stoccaggio carta, al fine di desumere le caratteristiche costruttive esistente della resistenza al fuoco REI e la stratigrafia presente, compresi i necessari ripristini per ristabilire le condizioni iniziali del manufatto oggetto di indagine.				
	-Si prevedono n.5 sondaggi al piano 1S seminterrato n.	<u>5</u>			
	-Si prevedono n. 3 sondaggi al piano primo n.	<u>3</u>			
	-Si prevede n. 1 sondaggio al piano primo ammezzato n.	<u>1</u>			
	-Si prevede n.1 sondaggio al piano secondo n.	<u>1</u>			
	<b>Sommano n.</b>	<b>10</b>	<b>47,95</b>	<b>479,50</b>	<b>OG1</b>
	<b>Costo della mano d'opera 58,18%</b>				
	<b><u>IMPORTO COMPESSIVO DELLE LAVORAZIONI EURO</u></b>			<b><u>207.783,74</u></b>	
A.1	<b>Quadro Economico – LAVORI</b>			<b>207.783,74</b>	
A.2	<b>Lavori in economia</b>			<b>8.016,26</b>	
	<b>Sommano A-1 + A.2</b>			<b>215.800,00</b>	
B.1	<b>Oneri per la sicurezza</b>		<b>1.200,00</b>	<b>1.200,00</b>	
	<b>TOTALE</b>			<b>217.000,00</b>	

<b>Importo lavori per categorie</b>					
Lavori: 207.783,74 €		Lav.Economia: 8.016,26 €		Sicurezza: 1.200,00 €	
CATEG.	LAVORI	%	LAV. ECONOMIA	SICUREZZA	TOTALE
<b>OG1</b>	125.374,82 €	<b>60,62%</b>	4.859,46 €	727,44 €	<b>130.961,72 €</b>
<b>OS3</b>	82.408,92	<b>39,38%</b>	3.156,80 €	472,56 €	<b>86.038,28 €</b>
	207.783,74	100,00%	8.016,26	1.200,00	217.000,00

*Il Progettista*  
*Per.Ind. Antonio Distefano*