Laore
Agentzia regionale
pro s'isvilupu in agricultura
Agenzia regionale
per lo sviluppo in agricoltura

REGIONE AUTÒNOMA
DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA

Calcolo sommario della spesa dei lavori

Allegato alla determinazione n 579 del 17/ 06/ 2021

ARESU
GIUSEPPE
15.06.2021
14:04:43
UTC

Comune di Cagliari
Provincia di Cagliari

Oggetto dei Lavori: Completamento dei lavori di manutenzione straordinaria dei piani terra (zona C.E.D.) e secondo dello stabile di via Caprera n. 8, Cagliari.

Committente: Agenzia Regionale LAORE Sardegna

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

****

- CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA DEI LAVORI -

(ART. 17 DEL D.P.R. 207/2010 - ARTT. 23, C.3 E 216, C.4 DEL D.LGS. N. 50/2016)

Il presente documento è relativo al calcolo sommario della spesa per l'esecuzione degli interventi per il completamento dei lavori di manutenzione straordinaria dei piani terra (zona C.E.D.) e secondo dello stabile di via Caprera n.8, Cagliari.
Il costo dei lavori è determinato con metodo sintetico, applicando costi parametrici desunti da lavori similari per caratteristiche tipologiche, tecnologiche e strutturali (trattasi del completamento dei lavori di adeguamento alla normativa di prevenzione incendi dello stabile in argomento) e metodo analitico per l'impianto sonoro di emergenza, applicando singoli prezzi (indagine di mercato) alle voci di cui è composto l'impianto e computo metrico estimativo per il calcolo sommario degli oneri per la sicurezza.

COSTO DELLE LAVORAZIONI

A) IMPORTO DEI LAVORI (a corpo)	Catg. OG1 + OG11	**Sommano** ..... € **816.598,54**	(arrotondamenti € 1,46)	€	**816.600,00**
B) ONERI PER LA SICUREZZA	(vedi computo)			€	**40.830,00**
IMPORTO TOTALE LAVORI (A + B)			**Totale**	€	**857.430,00**

Firmato digitalmente da
LUCIANO CASU
O = LAORE SARDEGNA/03122680927
T = DIRETTORE DI SERVIZIO
C = IT
Data e ora della firma:
20/12/2018 13:09:51

I Progettisti:

Ing. Bruno Anedda — ANEDDA BRUNO 13.12.2018 09:49:09 UTC

Ing. Carla Argiolas — Firmato digitalmente da:ARGIOLAS CARLA Data:19/12/2018 09:47:16

Ing. Laura Scardigli — SCARDIGLI LAURA 20/12/2018 10:55:14

STIMA SOMMARIA											
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza				
		LC **LAVORI A CORPO**									
	a1	DEMOLIZIONI - RIMOZIONI									
1		OG1 Edifici civili e industriali									
		Demolizioni: - pavimenti in gres del piano 2° e plastico/flottante del PT (zona CED); - divisori del piano 2°, bagni e del PT (zona CED, sala corsi); - rivestimenti bagni del piano 2°; - caldana o sottofondo in cls non armato (bagni del 2° piano); Rimozioni: - smantellamento bagni e impianti idrici del piano 2° e del PT (zona CED); - smantellamento cavi e impianti elettrici esistenti negli anditi del piano 2° e PT (zona CED); - smantellamento impianti elettrici uffici e bagni del piano 2° e del PT (zona CED); - rimozione infissi esterni del piano 2° e del PT (zona CED); - rimozione infissi interni del piano 2° e del PT (zona CED); - rimozione zoccolino battiscopa del piano 2° e del PT (zona CED), in gres, maiolica, legno o plastico; - rimozione di controsoffitti in genere; - rimozione rampa disabili ingr. scala B, con rifacimento di parte delle scale di accesso e della pavimentazione stradale sottostante; - sistemazione marciapiede esterno ingresso scala C per nuovo accesso disabili (compresi scivoli). Si assume un costo parametrico riferito alle										

STIMA SOMMARIA											
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza				
		superfici calpestabili di intervento (mq 830,00, piano secondo + mq 168,00, PT zona CED per mq 170,00 e area esterna piazzale via Caprera per mq 53).		1.053,00				1.053,00			
		Sommano OG1 Edifici civili e industriali	mq					1.053,00	€ 26,21		€ 27.599,13
		Sommano a1	mq						€ 26,21		€ 27.599,13
	a2	OPERE MURARIE									
2		OG1 Edifici civili e industriali									
		- nuovi divisori in mattoni forati cm 8x15x25 dei bagni del piano 2° e tra la sala corsi e il nuovo ufficio al PT, zona CED.									
		Si assume un costo parametrico riferito alle superfici di intervento (mq 45,00, piano secondo e PT, zona CED).		45,00				45,00			
		Sommano OG1 Edifici civili e industriali	mq					45,00	€ 53,34		€ 2.400,30
		Sommano a2	mq						€ 53,34		€ 2.400,30
	a3	PAVIMENTI - RIVESTIMENTI									
3		OG1 Edifici civili e industriali									
		Pavimenti: - pavimenti in gres (bagni) e laminato (restanti superfici) del piano 2°; - laminato e flottante (nuova sala corsi, compreso torrette prese dati/energia) del PT (zona CED); - battiscopa per pavimenti in gres e/o laminato (piano 2° e PT, zona CED);									
		Rivestimenti: - rivestimenti in ceramica smaltata bagni del piano									

STIMA SOMMARIA												
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO		INC.	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza					
		2°.										
		Si assume un costo parametrico riferito alle superfici calpestabili di intervento (mq 830,00, piano secondo + mq 115,00, PT zona CED).										
				945,00				945,00				
		Sommano OG1 Edifici civili e industriali	mq					945,00	€	86,35		€ 81.600,75
		Sommano a3	mq						€	86,35		€ 81.600,75
	a4	INTONACI - TINTEGGIATURE										
4		OG1 Edifici civili e industriali										
		Intonaci: - ripresa intonaci esistenti (verticali ed orizzontali) al piano 2° e al PT, zona CED; - nuovi nei bagni del 2° piano e nel PT, zona CED (nuova parete divisoria sala corsi/ufficio).										
		Tinteggiature: - pareti verticali e soffitti di tutti gli ambienti del piano 2° e del PT, zona CED (vedi tavola grafica).										
		Si assume un costo parametrico riferito alle superfici calpestabili di intervento (mq 830,00, piano secondo + mq 132,00, PT zona CED).										
				962,00				962,00				
		Sommano OG1 Edifici civili e industriali	mq					962,00	€	59,88		€ 57.604,56
		Sommano a4	mq						€	59,88		€ 57.604,56
	a5	CONTROSOFFITTI										

STIMA SOMMARIA											
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza				
5		OG1 Edifici civili e industriali									
		- controsoffitto in cartongesso e doghe di fibra (cm 60x60 e/o cm 30x90/100), nuovi al PT, zona CED e da riposizionare, a seguito di interventi sulle canalizzazioni elettriche presenti negli anditi del piano 2°.									
		Si assume un costo parametrico riferito alle superfici calpestabili di intervento (mq 170,00, piano secondo + mq 170,00, PT zona CED).									
				340,00				340,00			
		Sommano OG1 Edifici civili e industriali	mq					340,00	€ 70,60		€ 24.004,00
		Sommano a5	mq						€ 70,60		€ 24.004,00
	a6	INFISSI INTERNI - ESTERNI									
6		OG1 Edifici civili e industriali									
		Infissi interni: - n°57 porte interne a 1 anta tamburate cm 80x210, comprese n°2 scorrevoli, al piano 2° e al PT (zona CED); - n°2 porte tagliafuoco REI 60 cm 80x210, al piano 2° (locali stampa); per mq 99,12.									
		Infissi esterni: - monoblocco esterno in alluminio elettrocolorato per mq 15,50 (locali bagni al piano 2° e al PT (zona CED), compresi davanzali in marmo sp. cm 3 e verifica funzionalità di tutti quelli non sostituiti al piano 2° e al PT, comprese serrande metalliche.									
		Si assume un costo parametrico riferito alle									

STIMA SOMMARIA												
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO		INC.	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza					
		superfici di intervento (99,12+15,50 = mq 114,62).		114,62				114,62				
		Sommano OG1 Edifici civili e industriali	mq					114,62	€	303,60		€ 34.798,63
		Sommano a6	mq						€	303,60		€ 34.798,63
	a7	PERCORSI E MAPPE SENSORIALI										
7		OG1 Edifici civili e industriali										
		Percorso tattile a pavimento (elementi dim cm 60x60) + tavole tattili (dim varie cm 60x40 - 40x30 - 40x20) COMPLETO al PT per mq 110,00: - area compresa tra le scale A e C (ingresso dai civ. 4-8-14) con accesso alla zona bagni, lato scala A, URP e uffici protocollo Laore e Argea, ascensori e vani scala (A, B e C); - lato piazzale esterno via Caprera (ingressi dai civ. 8 e 14); Restanti 14 piani: - solo mappe tattili, mappe bagni e targhe ascensori (mq 2,00x14 = mq 28,00). Si assume un costo parametrico riferito allo sviluppo delle superfici dei percorsi e delle tavole tattili (PT, mq 110,00 + restanti 14 piani, mq 28,00).		138,00				138,00				
		Sommano OG1 Edifici civili e industriali	mq					138,00	€	2.695,65		€ 371.999,70
		Sommano a7	mq						€	2.695,65		€ 371.999,70
	1b	IMPIANTI ELETTRICI										
8		OG11 Impianti tecnologici										

STIMA SOMMARIA											
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza				
		- nuova realizzazione degli impianti elettrici di illuminazione (compreso nuovi corpi illuminanti), forza motrice, telefonia/dati, quadri elettrici e rivelazione incendi (comprensivo degli adeguamenti necessari ai piani terra/CED e secondo, tra le parti non interessate dai lavori e/o quelle già oggetto dei lavori di adeguamento alla normativa di prevenzione incendi con interventi sulle canalizzazioni a controsoffitto e cablaggio strutturato reti); Si assume un costo parametrico riferito alle superfici calpestabili di intervento (mq 830,00, piano secondo + mq 170,00, PT zona CED).									
				1.053,00				1.053,00			
		Sommano OG11 Impianti tecnologici	mq					1.053,00	€ 132,91		€ 139.954,23
		Sommano 1b	mq						€ 132,91		€ 139.954,23
	2b	IMPIANTI IDRICO - SCARICO E ANTINCENDIO									
9		OG11 Impianti tecnologici Idrico/scarico: - bagni del piano 2° e della zona CED, PT, per una superficie di mq 66,46. Antincendio: - adeguamenti alle zone di intervento mq 66,78 (PT, zona CED - anditi e nuova sala corsi). Si assume un costo parametrico riferito alle superfici calpestabili di intervento per mq 133,24.									

STIMA SOMMARIA												
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO		INC.	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza					
				133,24				133,24				
		Sommano OG11 Impianti tecnologici	mq					133,24	€	216,00		€ 28.779,84
		Sommano 2b	mq						€	216,00		€ 28.779,84
	3b	IMPIANTI TELEFONICI E TRASMISSIONE DATI										
10		OG11 Impianti tecnologici										
		- posa in opera di cavo UTP LSZH 24 AWG 4 coppie categ. 6 (telefonia/dati - comprensivo degli adeguamenti necessari ai piani terra/CED e secondo, tra le parti non interessate dai lavori e/o quelle già oggetto dei lavori di adeguamento alla normativa di prevenzione incendi e cablaggio strutturato reti).										
		Si assume un costo parametrico riferito alle superfici calpestabili di intervento (mq 830,00, piano secondo + mq 170,00, PT zona CED).										
				1.000,00				1.000,00				
		Sommano OG11 Impianti tecnologici	mq					1.000,00	€	19,20		€ 19.200,00
		Sommano 3b	mq						€	19,20		€ 19.200,00
	4b	IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI										
11		OG11 Impianti tecnologici										
		Installazione di rivelatore di fumo e ripetitore di segnale dove necessari (vedi tavola grafica), comprensivo degli adeguamenti necessari ai piani terra/CED e secondo, nonché dei collegamenti alle										

STIMA SOMMARIA											
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza				
		centraline già installate nello stabile. Si assume un costo parametrico riferito alle superfici calpestabili di intervento (mq 30,00, piano secondo + mq 230,00, PT zona CED).		260,00				260,00			
		Sommano OG11 Impianti tecnologici	mq					260,00	€ 38,49		€ 10.007,40
		Sommano 4b	mq						€ 38,49		€ 10.007,40
	5b	SISTEMA SONORO DI EMERGENZA									
12		OG11 Impianti tecnologici									
		Art. 1 - Sistema integrato per annunci in emergenza EN 54-16 CPR: 0068-CPR-007/2015: - 250 watt totali distribuiti su due amplificatori; - doppie uscite (linea A e linea B) per ogni amplificatore; - dotato di display LCD frontale e di spie di segnalazione dello stato del sistema; - riproduttore di messaggi di allarme - allerta integrato; - riproduttore sottofondo musicale da pendrive USB o scheda SD, incorporato nel pannello frontale, con controllo remoto cablato opzionale; - risposta in frequenza da 20 a 20000 Hz (+/- 1dB); - livello di distorsione (THD + N) < 0,3% @ 1kHz; - uscite altoparlanti a 100-70V; - rapporto segnale/rumore > 90dBA; - alimentazione AC 230V con soccorritore interno EN54 -04 e spazio batterie per garantire 24 ore di funzionamento in standby + 30 minuti di pieno funzionamento in caso di assenza di corrente di rete; - involucro per la posa in opera a parete, dim. 430x533x190 mm (batterie escluse). n° 1 quantità x € 9.000,00 Art. 2 - Consolle microfonica sistema MX 3250, certificata EN54-16, provvista di 3 tasti programmabili,									

STIMA SOMMARIA											
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza				
		tasto invio messaggio emergenza e tasto attivazione chiamata. Provvista di autodiagnosi e di segnalazione dello stato dell'intero sistema audio. Da collegare all'MX 3250 tramite cavo CJ428E. n° 1 quantità x € 1.700,00 Art. 3 - Coppia batteria al piombo ermetica 12V-18Ah (per sistemi di emergenza). n° 1 quantità x € 400,00 Art. 4 - Dispositivo fine linea per sistemi di allarme antincendio DXT. n° 2 quantità x € 150,00 cad. - tot. € 300,00 Art. 5 - PROIETTORE di suono bidirezionale in alluminio certificato EN 54-24 (CPR: 1488-CPR-0641 /W): - indicato per la diffusione di musica e parola all'aperto e in ambienti rumorosi; - due altoparlanti a gamma estesa diametro 130 mm (5"); - costuzione a isolamento IP 66 adatto anche per utilizzo all'esterno; - conforma alla normativa EN 54-24; - corpo estremamente robusto in alluminio estruso con griglia di protezione in acciaio zincato; - colore grigio luce RAL 7035; - supporto di fissaggio; - dati tecnici BD 2412EN; - potenza selezionabile 20-10-5 W (100 V); - tensione di ingresso 100 V, 70 V; - risposta in frequenza 130/20 kHz (+/- 3 dB); sensibilità (1 m / 1 W) 88 dB; - massima pressione sonora 101 dB (1 m / POTENZA MAX); - ang. nominale di copertura 130° (per ogni altoparlante); - dim. larghezza 186 mm - diametro 146 mm - peso 3200 g n° 15 quantità x € 350,00 cad. - tot. € 5.250,00									

STIMA SOMMARIA												
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO		INC.	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza					
		Art. 6 - COLLAUDO impianto (verifica impedenza linee altoparlanti, verifica corretto collegamento alla centrale e di tutti i componenti attivi del sistema, verifica delle funzionalità ed eventuali variazioni alla programmazione, taratura dei circuiti e dei livelli audio). n° 1 quantità x € 2.000,00		1,00				1,00				
		Sommano OG11 Impianti tecnologici	a corpo					1,00	€ 18.650,00			€ 18.650,00
		Sommano 5b	a corpo						€ 18.650,00			€ 18.650,00
		Riepilogo										
	a1	DEMOLIZIONI - RIMOZIONI	mq					1.053,00	€ 26,21			€ 27.599,13
	a2	OPERE MURARIE	mq					45,00	€ 53,34			€ 2.400,30
	a3	PAVIMENTI - RIVESTIMENTI	mq					945,00	€ 86,35			€ 81.600,75
	a4	INTONACI - TINTEGGIATURE	mq					962,00	€ 59,88			€ 57.604,56
	a5	CONTROSOFFITTI	mq					340,00	€ 70,60			€ 24.004,00
	a6	INFISSI INTERNI - ESTERNI	mq					114,62	€ 303,60			€ 34.798,63
	a7	PERCORSI E MAPPE SENSORIALI	mq					138,00	€ 2.695,65			€ 371.999,70
	1b	IMPIANTI ELETTRICI	mq					1.053,00	€ 132,91			€ 139.954,23
	2b	IMPIANTI IDRICO - SCARICO E ANTINCENDIO	mq					133,24	€ 216,00			€ 28.779,84
	3b	IMPIANTI TELEFONICI E TRASMISSIONE DATI	mq					1.000,00	€ 19,20			€ 19.200,00
	4b	IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI	mq					260,00	€ 38,49			€ 10.007,40
	5b	SISTEMA SONORO DI EMERGENZA	a corpo					1,00	€ 18.650,00			€ 18.650,00
		Importo netto **LAVORI A CORPO**										€ 816.598,54

STIMA SOMMARIA												
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza				
		Riepilogo									
		LC **LAVORI A CORPO**									€ 816.598,54
	ImpC	Sommano									€ 816.598,54
		Arrotondamenti							€ 1,46		
	OS	Oneri della sicurezza non compresi nei prezzi di stima							€ 40.830,00	5,00	
	B	Somme a disposizione									
	B1	Imprevisti							€ 44.786,80		
	B2	Oneri di cui all'art. 113 del D.Lgs. 50/2016, progetto preliminare di fattibilità tecnico economica, progettazione definitiva/esecutiva, coordinatore sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, direzione lavori, misura e contabilità, collaudo (2% di ImpC)							€ 17.148,60		
	B3	Spese per rilascio atti amministrativi enti preposti e spese generali							€ 2.000,00		
	B4	I.V.A sui lavori, 22% (ImpC + OS)							€ 188.634,60		
	ICO	Prezzo complessivo dell'opera									€ 1.110.000,00
		A Riportare:							€ 293.401,46		€ 1.110.000,00

STIMA SOMMARIA							
TOTALI PER CATEGORIA							
CODICE	DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO CATEGORIE	IMPORTO MISURE	IMPORTO LORDO	IMPORTO NETTO	% CORPO	%
LC	**LAVORI A CORPO**	€ 816.598,54		€ 816.598,54	€ 816.598,54		100,00
a1	DEMOLIZIONI - RIMOZIONI	(€ 27.599,13)	€ 27.599,13	€ 27.599,13	€ 27.599,13		3,38
a2	OPERE MURARIE	(€ 2.400,30)	€ 2.400,30	€ 2.400,30	€ 2.400,30		0,29
a3	PAVIMENTI - RIVESTIMENTI	(€ 81.600,75)	€ 81.600,75	€ 81.600,75	€ 81.600,75		9,99
a4	INTONACI - TINTEGGIATURE	(€ 57.604,56)	€ 57.604,56	€ 57.604,56	€ 57.604,56		7,05
a5	CONTROSOFFITTI	(€ 24.004,00)	€ 24.004,00	€ 24.004,00	€ 24.004,00		2,94
a6	INFISSI INTERNI - ESTERNI	(€ 34.798,63)	€ 34.798,63	€ 34.798,63	€ 34.798,63		4,26
a7	PERCORSI E MAPPE SENSORIALI	(€371.999,70)	€ 371.999,70	€ 371.999,70	€ 371.999,70		45,55
1b	IMPIANTI ELETTRICI	(€139.954,23)	€ 139.954,23	€ 139.954,23	€ 139.954,23		17,14
2b	IMPIANTI IDRICO - SCARICO E ANTINCENDIO	(€ 28.779,84)	€ 28.779,84	€ 28.779,84	€ 28.779,84		3,52
3b	IMPIANTI TELEFONICI E TRASMISSIONE DATI	(€ 19.200,00)	€ 19.200,00	€ 19.200,00	€ 19.200,00		2,35
4b	IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI	(€ 10.007,40)	€ 10.007,40	€ 10.007,40	€ 10.007,40		1,23
5b	SISTEMA SONORO DI EMERGENZA	(€ 18.650,00)	€ 18.650,00	€ 18.650,00	€ 18.650,00		2,28
	TOTALE	€ 816.598,54	€ 816.598,54	€ 816.598,54	€ 816.598,54		100,00