



Comune di Lucera (FG)

Lavori di Restauro e valorizzazione della Fortezza Svevo-Angioina

Finanziamenti con D.M. 29/09/2017 - Fondi rinvenienti dalla Programmazione Strategica Nazionale 2007/2013. Annualità 2017. Importo di € 2.000.000,00

FASE:		PROGETTO ESECUTIVO			art. 23 D.Lgs 18/04/2116 n. 50
TAVOLA:					N°:
STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA					ESL.05
SCALA:	DATA	DIS.:	REV.:	CTB:	APPROVAZIONE
	9 giugno 2021		17 novembre 2021		
N° PROGETTO:					
INDICE DI CONSEGNA:					
REV.:		DATA:	RICHIESTO DA:		
1 1		17 novembre 2021	PCQ SRL		
2					
3					

COMMITTENTE


**SEGRETARIATO REGIONALE
DEL MIC PER LA PUGLIA**
 Strada dei Dottuli
 Isolato 49 - 70122 - Bari

IL SEGRETARIO REGIONALE
Arch. Maria Piccarreta

**SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E
PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI
BARLETTA-ANDRIA-TRANI E FOGGIA**

IL SOPRINTENDENTE ad interim
Arch. Maria Piccarreta

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Arch. Maria Franchini
 Segretariato regionale del MiC per la Puglia

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E DIREZIONE LAVORI

Arch. Mara Carcavallo
 Soprintendenza Archeologia belle arti e paesaggio
 per la città metropolitana di Bari

DIREZIONE SCIENTIFICA SCAVI ARCHEOLOGICI

Dott. Italo Maria Muntoni
 Soprintendenza Archeologia belle arti e paesaggio
 per le province di Barletta-Andria-Trani e Foggia

COLLABORAZIONE PER ASPETTI GEOLOGICI

Geol. Tiziana Paparella
 Soprintendenza Archeologia belle arti e paesaggio
 per la città metropolitana di Bari

DIREZIONE OPERATIVA DI CANTIERE

Arch. Eligio Seccia
 Soprintendenza Archeologia belle arti e paesaggio
 per le province di Barletta-Andria-Trani e Foggia

PROGETTAZIONI SPECIALISTICHE:

R.T.P. capogruppo: **Arch. Stefano Serpenti**

**COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI
PROGETTAZIONE ED IN FASE DI ESECUZIONE**
Arch. Stefano Serpenti

PROGETTAZIONE E DIREZIONE OPERATIVA STRUTTURE
Ing. Michele Cappiello

PROGETTAZIONE E DIREZIONE OPERATIVA IMPIANTI
Ing. Biagio Laurieri

COLLABORAZIONE PROGETTUALE
Arch. Federica Festa

INDAGINI DIAGNOSTICHE E RILIEVI:

A.T.I. **B.Re.D. s.r.l.** capogruppo
APOGEO s.r.l.

GEO s.r.l.

Ing. Gianluca Milella, Ing. Angelo Tanzi, Arch. Marina De Marco

**SORVEGLIANZA ARCHEOLOGICA ALLE INDAGINI
DIAGNOSTICHE E STRATIGRAFIA DELL'ELEVATO:**

Dott.ssa Nunzia Mangialardi

COMUNE DI LUCERA

pag. 1

Stima dei costi della sicurezza

OGGETTO: FORTEZZA SVEVO ANGIOINA DI LUCERA CINTA SUD

COMMITTENTE:

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'972,84
4 S.003.012.a	STRUTTURE - Ponteggi e Opere provvisionali (SpCap 7)							
	Ponteggio o incastellatura metallica di facciate interne o esterne della larghezza sino a m 1,10 ed altezza sino a 20 m, realizzato con elementi sovrapponibili in ferro o comunque montabili senza l'impiego di giunti a manicotto (sistema a telaio), compreso di piani di lavoro e tavole fermapiede, il trasporto sul posto, lo smontaggio, il trasporto di ritorno al deposito ed ogni altro onere e magistero di manovra e di manutenzione. Ponteggio o incastellatura per i primi 6 mesi o frazione							
	SpCap 7 - STRUTTURE - Ponteggi e Opere provvisionali							
	Tratta 2 - esterno		30,00		11,000	330,00		
	Tratta 2 - interno		30,00		10,000	300,00		
	Tratta 3 - esterno		30,00		11,000	330,00		
	Tratta 3 - interno		30,00		6,000	180,00		
	Tratta 4 - esterno		30,00		9,000	270,00		
	Tratta 4 - interno		30,00		6,000	180,00		
	TORRE 1 - ESTERNO	2,00	4,20		14,000	117,60		
			6,60		14,000	92,40		
			6,60		8,000	52,80		
	- INTERNO *(lung.=2,80+3,40)	2,00	6,20		16,000	198,40		
	TORRE 2	2,00	4,20		10,000	84,00		
			6,60		10,000	66,00		
			6,60		6,000	39,60		
	- INTERNO *(lung.=2,80+3,40)	2,00	6,20		10,000	124,00		
	TORRE 3	2,00	4,20		10,000	84,00		
			6,60		10,000	66,00		
			6,60		6,000	39,60		
	- INTERNO *(lung.=2,80+3,40)	2,00	6,20		10,000	124,00		
	TORRE 4	2,00	4,20		10,000	84,00		
			6,60		10,000	66,00		
			6,60		6,000	39,60		
	- INTERNO *(lung.=2,80+3,40)	2,00	6,20		10,000	124,00		
	SOMMANO mq					2'992,00	12,50	37'400,00
5 S.003.018.a	Schermatura antipolveri o antisabbia di ponteggi o di armature di sostegno, con teli di polietilene, juta e simili, in opera compresi gli oneri per il trasporto, il montaggio i risvolti, gli sfridi e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.							
	Schermatura con teli di polietilene							
	SpCap 7 - STRUTTURE - Ponteggi e Opere provvisionali				2992,000	2'992,00		
	IDEM VOCE PRECEDENTE							
	SOMMANO mq					2'992,00	4,50	13'464,00

	A R I P O R T A R E							54'836,84

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							54'836,84
6 S.03.15.a	SICUREZZA (SpCap 11) Formazione di parapetto regolamentare in legno di abete di altezza minima misurata dal piano di calpestio pari a 100 cm, idoneo ad impedire la caduta dall'alto delle persone, costituito da montanti in legno di abete "tipo Trieste" della sezione occorrente, opportunamente ancorati al piano ad un interasse massimo di 120 cm e completi di corrimano, eventuali correnti e tavola fermapiede di sezione idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri del parapetto. a - Per il primo mese o frazione SpCap 11 - SICUREZZA Aree di scavo archeologico	11,00	3,00			33,00		
	SOMMANO ml					33,00	15,70	518,10
7 S.03.15.b	Formazione di parapetto regolamentare in legno di abete di altezza minima misurata dal piano di calpestio pari a 100 cm, idoneo ad impedire la caduta dall'alto delle persone, costituito da montanti in legno di abete "tipo Trieste" della sezione occorrente, opportunamente ancorati al piano ad un interasse massimo di 120 cm e completi di corrimano, eventuali correnti e tavola fermapiede di sezione idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri del parapetto. b - Per ogni mese successivo o frazione SpCap 11 - SICUREZZA Aree di scavo archeologico	12,00	11,00	3,000		396,00		
	SOMMANO ml					396,00	0,47	186,12
8 S 03.19	Copertura provvisoria realizzata con pannelli di lamiera grecata zincata e adeguata struttura metallica in tubo-giunto, compreso il tiro in alto, fissaggio delle lastre, montaggio della struttura, eventuali sottomisure in legno per ancoraggio, nolo per tutta la durata dei lavori, smontaggio ad opera ultimata. SpCap 11 - SICUREZZA		97,00			97,00		
	SOMMANO mq					97,00	28,00	2'716,00
9 S 03.21 a	Esecuzione di recinzione provvisoria di cantiere sui confini dell'area destinata alla costruzione, con lamiere ondulate, o rete metallica a pannelli modulari assemblabili di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni montanti in paletti di legno o ferro infissi nel terreno. Completa delle necessarie controventature, sottomisure di abete, legature con filo di ferro, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche. Compreso lo sfido dei materiali, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari, la rimozione al termine dei lavori, lo sgombero dei materiali, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - Recinzione con lamiera ondulata da 3/10 mm SpCap 11 - SICUREZZA							
	A R I P O R T A R E							58'257,06

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							64'257,06
13 S 03.36	<p>d) gronda perimetrale in acciaio zincato preverniciato completa di pluviali per il deflusso delle acque piovane;</p> <p>e) pavimento realizzato con traverse di rinforzo in lamiera zincata, saldate al telaio di base, piano pavimento in materiale ligneo con trattamento antiumidità, pavimento in PVC in rotoli ancorati al piano con adeguati collanti. Completamente lavabili;</p> <p>f) accessori e complementi tipo viti, bulloni, sigillanti, guarnizioni necessari per completare tutte le opere meccaniche;</p> <p>g) verniciatura con ciclo comprendente spazzolatura e sgrassaggio delle superfici, uno strato di primer con funzione di sottofondo antiruggine e due strati di verniciatura elettrostatica a finire;</p> <p>h) Infissi realizzati in alluminio preverniciato della serie R 40 completi di accessori e chiusure tamponati con pannelli ciechi print e vetri camera;</p> <p>i) impianto elettrico realizzato con canaletta sovrapposta autoestinguente nella misura di un punto luce e una presa d'attacco per ogni ambiente, un interruttore magnetotermico differenziale, colonne montanti con scatole di derivazione dal differenziale alle rispettive utenze, cavetto per la messa a terra. Tutti i componenti sono a norma CEI.</p> <p>- - Delle dimensioni di m 4,00x2,50x2,50</p> <p>SpCap 11 - SICUREZZA</p>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	3'525,00	7'050,00
	Modulo prefabbricato del tipo mobile, attrezzato per uso wc da cantiere, a funzionamento chimico che non richiede allaccio alla rete fognaria, delle dimensioni di circa cm. 105x105x230, realizzato con struttura in polietilene ad alta densità e costituito essenzialmente dai seguenti componenti: n. 2 longheroni; n. 1 pedana antisdrucchiolo; n. 3 pareti; n. 1 porta con imbotte completa di sistema di chiusura dall'interno del tipo "a chiavistello"; n. 1 tetto traslucido; n. 1 vasca con Kit specifico di igienizzazione; n. 1 tubo sfiato; n. 1 portarotolo.							
14 S.01.033.01	<p>La vasca di raccolta dei reflui dovrà avere capacità di circa 220 litri, in grado di garantire n. 300/350 utilizzi; la stessa dovrà essere periodicamente vuotata (prima del suo completo riempimento), mediante l'utilizzo di apposite attrezzature installate su veicoli dedicati; i relativi reflui dovranno essere smaltiti a norma di legge.</p> <p>Il dispositivo di igienizzazione del bagno chimico mobile dovrà essere costituito da un nastro in acciaio inossidabile rotante e autopulente mediante leveraggio, in grado di occultare i reflui alla vista, successivamente irrorato a pressione con idoneo liquido chimico disinfettante profumato.</p> <p>Il modulo bagno dovrà comunque soddisfare i requisiti minimi richiesti dalla normativa europea EN 16194 "Cabina bagno mobile non allacciato alla rete fognaria - Requisiti dei servizi e dei prodotti relativi all'impiego di cabine e prodotti sanitari", approvata in data 13/12/2011.</p> <p>Costo noleggio giornaliero</p> <p>SpCap 11 - SICUREZZA</p>	2,00	365,00			730,00		
	SOMMANO cadauno					730,00	7,70	5'621,00
	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA							
14 S.01.033.01	<p>Sistema scala da cantiere per ponteggi, composto da elementi tubolari con incastro rapido, completo di rampe, gradini, pianerottoli, fermapiEDE e parapetti. Con caratteristiche larghezza utile di ogni rampa non inferiore a cm 65, dimensione in proiezione orizzontale non inferiore a 450 cm X 180 cm, completa di ancoraggi. Misurato per metro di altezza effettiva. Nolo per i primi 6° mesi</p> <p>SpCap 11 - SICUREZZA</p>	2,00	10,50			21,00		
	A R I P O R T A R E					21,00		76'928,06

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					21,00		76'928,06
	SOMMANO m					21,00	7,87	165,27
15 S.01.033.02	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Sistema scala da cantiere per ponteggi, composto da elementi tubolari con incastro rapido, completo di rampe, gradini, pianerottoli, fermapiède e parapetti. Con caratteristiche larghezza utile di ogni rampa non inferiore a cm 65, dimensione in proiezione orizzontale non inferiore a 450 cm X 180 cm, completa di ancoraggi. Misurato per metro di altezza effettiva. Nolo per ogni mese dopo il 6° SpCap 11 - SICUREZZA	2,00	10,50	12,000		252,00		
	SOMMANO m/30g					252,00	0,26	65,52
16 S.03.020.01	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Fornitura di estintore a schiuma, omologato secondo DM 20/12/82, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza: Da 9 Kg classe 8 A 89 B SpCap 11 - SICUREZZA					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	82,92	663,36
17 S.04.001.01	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto fissate su struttura. Montaggio e nolo per il 1° mese: Con struttura in ferro prefabbricata e lamiera grecata SpCap 11 - SICUREZZA		22,00			22,00		
	SOMMANO mq					22,00	326,50	7'183,00
18 S.07.009.01	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Fornitura di soluzione idroalcolica per l'igienizzazione delle mani. Dotazione minima di 1 litro di prodotto per ciascun dispenser computato con le voci S.07.026.01 e S.07.026.02 Fornitura di soluzione idroalcolica per l'igienizzazione delle mani SpCap 11 - SICUREZZA				52,000	52,00		
	SOMMANO lt					52,00	10,12	526,24
19 S.07.013.01	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Informazione addetti con indicazione procedure specifiche e dettagliate da adottare in cantiere, compreso eventuale addestramento. Informazione specifica per ciascun preposto e/o direttore di cantiere - per ciascun preposto / direttore di cantiere SpCap 11 - SICUREZZA					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	125,81	629,05
20 S.07.013.02	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Informazione addetti con indicazione procedure specifiche e dettagliate da adottare in cantiere, compreso eventuale addestramento. Per cantiere con numero complessivo di addetti fino a 5 (informazione effettuata su più turni o in modalità a distanza per garantire il rispetto del distanziamento interpersonale). Costo riferito al corso. SpCap 11 - SICUREZZA					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	99,18	694,26
	A R I P O R T A R E							86'854,76

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							86'854,76
21 S.07.013.03	Informazione addetti con indicazione procedure specifiche e dettagliate da adottare in cantiere, compreso eventuale addestramento. Per cantiere con numero complessivo da 6 a 12 (informazione effettuata su più turni o in modalità a distanza per garantire il rispetto del distanziamento interpersonale) - per ciascun addetto oltre il quinto SpCap 11 - SICUREZZA					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	21,25	148,75
22 S.07.015.01	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Verifica della temperatura corporea degli addetti mediante utilizzo di idonea strumentazione senza contatto, e registrazione dell'avvenuto controllo. per ciascun addetto e per ciascuna operazione di verifica SpCap 11 - SICUREZZA	7,00	345,00			2'415,00		
	SOMMANO cad					2'415,00	0,76	1'835,40
23 S.07.016.01	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Sanificazione/igienizzazione dei mezzi per raggiungere il cantiere (furgoni, auto di servizio ecc..) e dei mezzi d'opera utilizzati (cabine di escavatori, autocarri, carrelli elevatori, gru, pale meccaniche ecc...) per ciascun mezzo e per ogni singolo intervento, compreso D.P.I. SpCap 11 - SICUREZZA	3,00	180,00			540,00		
	SOMMANO cad					540,00	10,23	5'524,20
24 S.07.017.01	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Sanificazione/igienizzazione ufficio di cantiere, spogliatoi, mensa, depositi e qualsiasi altro locale/ambiente a servizio del cantiere per ciascun locale e per ogni singolo intervento, compreso D.P.I. SpCap 11 - SICUREZZA	4,00	365,00			1'460,00		
	SOMMANO mq					1'460,00	0,92	1'343,20
25 S.07.018.01	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Sanificazione quotidiana di WC chimico, compresa la fornitura giornaliera di igienizzante spray da lasciare a disposizione degli utenti per l'igienizzazione dopo ogni uso per ciascun WC e per ogni singolo intervento giornaliero, compreso D.P.I. SpCap 11 - SICUREZZA	3,00	180,00			540,00		
	SOMMANO cad/gg					540,00	13,50	7'290,00
26 S.07.019.01	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Sanificazione/igienizzazione degli attrezzi di lavoro utilizzati nel cantiere (badile, piccone, piegaferro, mola, trapano ecc... compresi comandi esterni tipo dispositivi per azionamento autogrù, macchine per micropali, pompe di calcestruzzo, telecomandi ecc...) per ciascun attrezzatura e per ogni singolo intervento, compreso D.P.I. SpCap 11 - SICUREZZA	8,00	180,00			1'440,00		
	SOMMANO cad					1'440,00	3,44	4'953,60
	A R I P O R T A R E							107'949,91

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							107'949,91
27 S.07.022.01	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Disinfezione di locali/ambienti/cabine al fine di ridurre la presenza di agenti patogeni come batteri, spore fungine e virus eventualmente presenti e rendere l'ambiente piu' sicuro per la presenza umana, da eseguire mediante ozonizzazione con generatore di ozono, nebulizzazione di perossido di idrogeno o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e normative di riferimento emanate in materia. Sono compresi i costi per i D.P.I.. per superfici fino a 50mq SpCap 11 - SICUREZZA					35,00		
	SOMMANO a corpo					35,00	194,52	6'808,20
28 S.07.024.01	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Realizzazione sistema di ventilazione forzata e continua, mediante installazione di ventole aspiranti per volumi fino a mq 35 cadauno Realizzazione sistema di ventilazione forzata e continua, mediante installazione di ventole aspiranti per volumi fino a mq 35 cadauno SpCap 11 - SICUREZZA					35,00		
	SOMMANO cad					35,00	147,75	5'171,25
29 S.07.026.01	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Installazione di dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e normative di riferimento emanate in materia, esclusa la fornitura dei prodotti igienizzanti dispenser meccanico a piantana con pedale SpCap 11 - SICUREZZA					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	120,18	841,26
30 S.07.026.02	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Installazione di dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e normative di riferimento emanate in materia, esclusa la fornitura dei prodotti igienizzanti dispenser elettronico senza contatto con fotocellula fissato a muro SpCap 11 - SICUREZZA					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	52,66	368,62
31 S.07.027.01	PREZZIARIO 2020 REGIONE BASILICATA Raddoppio degli armadietti del personale per consentire la separazione fra gli indumenti puliti e quelli sporchi per ciascun addetto SpCap 11 - SICUREZZA					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	81,75	572,25
32 NP.SIC.01	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S; illustrazione dei particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramm; consegna di materiale informativo ai lavoratori; criticità connesse ai rapporti fra impresa titolare ed altri soggetto (subappaltatori, sub fornitori, lavoratori autonomi, fornitori); approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà. Sono compresi: l'uso del prefabbricato o del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione.							
	A R I P O R T A R E							121'711,49

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

[illegible]

COMMITTENTE: