

# CITTA' di RAGUSA

Redazione ed attuazione delle verifiche tecniche dei livelli di sicurezza sismica ai sensi dell' O.P.C.M. 3274/203 e s.m.i. relative al ponte, rilevante in conseguenza di un eventuale collasso, denominato: "Viadotto Ottaviano Avv. Giovanni"

Computo metrico estimativo indagini strutturali-geognostiche

Sito:  
Via Ottaviano Avv. Giovanni, Ragusa

Elaborato

3

IL TECNICO



*[Handwritten signature]*



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.og.	lung.	larg.	Hpeso		unitario	TOTALE	
RIPORTO									
<b>LAVORI A MISURA</b>									
1 20.22.01P.Si cilia'13	Impianto cantiere ed installazione di attrezzatura per l'esecuzione di prove, indagini e prelievi in situ sulle strutture in cemento armato, compresi il carico e lo scarico dell'at ... i eventuali ripristini, da pagarsi una sola volta per tutta la durata del cantiere. - A corpo per ogni impianto cantiere Viadotto Ottaviano					1,00			
	SOMMANO cad.					1,00	1'032,00	1'032,00	
2 20.11.06P.Si cilia'13	Massa Volumica su carote. UNI EN 12390-7:2009 - Per ogni campione Pile Spalla lato S.S. 115 Spalla lato Ibla Soletta in curva (campata 1 e 3) Soletta rettilineo (campata 5 e 7) Fondazioni (Pila 2, Pila 5, Spalla SS.115 e Spalla Ibla) Soletta a tergo della Spalla lato Ibla					12,00 1,00 1,00 2,00 2,00 8,00 1,00			
	SOMMANO cad.					27,00	15,90	429,30	
3 20.11.16P.Si cilia'15	Taglio e preparazione in laboratorio dei provini di calcestruzzo da sottoporsi a prove di laboratorio. UNI EN 12390-1:2002 - Per ogni campione Pile Spalla lato S.S. 115 Spalla lato Ibla Soletta tratto in curva (campata 1 e 3) Soletta tratto in rettilineo (campata 5 e 7) Travi (campata 2 e campata 6) Fondazioni (Pila 2, Pila 5, Spalla SS.115 e Spalla Ibla) Soletta a tergo della Spalla lato Ibla					24,00 2,00 2,00 4,00 4,00 4,00 8,00 1,00			
	SOMMANO cad.					49,00	30,70	1'504,30	
4 20.11.17P.Si cilia'13	Capping o rettifica meccanica di carote UNI EN 12390-3:2003 - Per ogni campione Pile Spalla lato S.S. 115 Spalla lato Ibla Soletta tratto in curva (campata 1 e 3) Soletta tratto in rettilineo (campata 5 e 7) Travi (campata 2 e campata 6) Fondazioni (Pila 2, Pila 5, Spalla SS.115 e Spalla Ibla) Soletta a tergo della Spalla lato Ibla					24,00 2,00 2,00 4,00 4,00 4,00 8,00 1,00			
	SOMMANO cad.					49,00	24,00	1'176,00	
5 20.11.18P.Si cilia'15	Verifica delle tolleranze di carote o cubetti, da sottoporsi a prove di laboratorio, compresa l'eventuale rapporto di non conformità. UNI EN 12390-1:2002- Per ogni campione Soletta a tergo della Spalla lato Ibla Pile Spalla lato S.S. 115 Spalla lato Ibla Soletta tratto in curva (campata 1 e 3) Soletta tratto in rettilineo (campata 5 e 7) Travi (campata 2 e campata 6) Fondazioni (Pila 2, Pila 5, Spalla SS.115 e Spalla Ibla) Soletta a tergo della Spalla lato Ibla					1,00 24,00 2,00 2,00 4,00 4,00 4,00 8,00 1,00			
	SOMMANO cad.					50,00	12,00	600,00	
A RIPORTARE									4'741,60

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFA	DE-SIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		pa.ug.	lung.	larg.	Il peso		unitario	TOTALE
								4'741,60
	RIPORTO							
6	Prova di trazione con determinazione di snervamento, rottura, allungamento. (Per ogni terna di provini ), UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova							
20.14.01P.Sicilia'13	Spalla S.S. 115					1,00		
	Pila 1 fusto valle					1,00		
	Pila 2 fusto valle					1,00		
	Pila 3 fusto monte					1,00		
	Pila 5 fusto valle					1,00		
	SOMMANO cad.					5,00	72,10	360,50
7	Diagrammi sforzi/deformazione. UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni campione							
20.14.02P.Sicilia'13	Spalla S.S. 115					1,00		
	Pila 1 fusto valle					1,00		
	Pila 2 fusto valle					1,00		
	Pila 3 fusto monte					1,00		
	Pila 5 fusto valle					1,00		
	SOMMANO cad.					5,00	6,65	33,25
8	Modulo elastico secante a compressione del calcestruzzo. Sono compresi nel prezzo il resoconto di prova con l'indicazione dei valori della resistenza a compressione dei provini di ... medio di tale resistenza. La prova è eseguita su un campione costituito da tre provini. UNI 6556:1976 - Per ogni provino							
20.11.08P.Sicilia'13	Pile					6,00		
	Spalla lato S.S. 115					1,00		
	Spalla lato Ibla					1,00		
	Soletta tratto in curva (campata 1 e 3)					1,00		
	Soletta tratto in rettilineo (campata 5 e 7)					1,00		
	Travi (campata 2 e campata 6)					1,00		
	Fondazioni (Pila 2, Pila 5, Spalla SS.115 e Spalla Ibla)					4,00		
	SOMMANO cad.					15,00	177,20	2'658,00
9	Resistenza a compressione su provini cilindrici. Prova da eseguirsi su 2 provini. UNI EN 12390-3:2009 - Per ogni coppia di provini							
20.11.01P.Sicilia'13	Pile (1 per fusto)					12,00		
	Spalla lato S.S. 115					1,00		
	Spalla lato Ibla					1,00		
	Soletta tratto in curva (campata 1 e 3)					2,00		
	Soletta tratto in rettilineo (campata 5 e 7)					2,00		
	Travi (campata 2 e campata 6)					2,00		
	Fondazioni (Pila 2, Pila 5, Spalla SS.115 e Spalla Ibla)					4,00		
	Soletta a tergo della Spalla lato Ibla					1,00		
	SOMMANO cadauno					25,00	26,50	662,50
10	Estrazione di carota da strutture in calcestruzzo, di diametro da 40 a 100 mm da eseguirsi con carotatrice a corona diamantata. UNI 12390-1:2002 D.M.14/01/08 Fino alla profondità di cm 50. Sono compresi nel prelievo il ripristino delle aree di indagine con malta espansiva.							
20.22.02.01P.Sicilia	Pile (2 per ogni fusto)					24,00		
	Spalla lato S.S. 115					2,00		
	Spalla lato Ibla					2,00		
	Soletta tratto in curva (campata 1 e 3)					4,00		
	Soletta tratto in rettilineo (campata 5 e 7)					4,00		
	Travi (campata 2 e campata 6)					4,00		
	Fondazioni (Pila 2, Pila 5, Spalla SS.115 e Spalla Ibla)					8,00		
	Soletta a tergo della Spalla lato Ibla					1,00		
	SOMMANO cad.					49,00	307,50	15'067,50
	A RIPORTARE							23'523,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	long.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
RIPORTO									23'523,35
11 20.22.03P.Si cilia'13	Determinazione in situ della profondità di carbonatazione su strutture in c.a. da eseguirsi secondo UNI 9944 (fenolfaleina), escluso gli eventuali oneri per il prelievo del calcestruzzo o dell'esecuzione dei saggi. UNI 9944:1992 - Per ogni determinazione Pile Spalla S.S. 115 Spalla lato Ibla Soletta tratto in curva (campata 1 e 3) Soletta tratto in rettilineo (campata 5 e 7) Travi (campata 2 e campata 6)					24,00 2,00 2,00 4,00 4,00 4,00			
SOMMANO cad.							40,00	44,30	1'772,00
12 20.22.06P.Si cilia'13	Indagine magnetometrica con pacometro (per ogni elemento investigato) per la misura dello spessore del copriferro in strutture in cemento armato e la verifica della posizione e delle dimensioni dei ferri di armatura superficiali. BS 1881-204:1988 - Per ogni punto per ogni barra rilevata Spalla Lato S.S. 115 Spalla lato Ibla Pile Soletta tratto in curva (campata 1 e 3) Soletta tratto in rettilineo (campata 5 e 7) Travi (campata 2 e campata 6) Fondazioni (Pila 2, Pila 5, Spalla SS.115 e Spalla Ibla)					6,00 6,00 72,00 12,00 12,00 12,00 24,00			
SOMMANO cadauno							144,00	10,30	1'483,20
13 20.22.04P.Si cilia'13	Estrazione di barre di armatura da sottoporre a prove di trazione. Sono compresi nel prelievo il ripristino delle aree di indagine con malta espansiva e la sostituzione della barra estratta. UNI EN ISO 6892:2009 - Per ogni barra estratta Spalla lato S.S. 115 Pila 1 fusto valle Pila 2 fusto valle Pila 3 fusto monte Pila 5 fusto valle					3,00 3,00 3,00 3,00 3,00			
SOMMANO cad.							15,00	370,40	5'556,00
14 20.22.15P.Si cilia'13	Esame endoscopico (con endoscopio rigido o flessibile) su strutture in calcestruzzo o muratura per la verifica dello stato e della consistenza dei materiali al fine di individuare ... ografica. E' compreso nella prova l'onere per la realizzazione del foro. - Per ogni esame fino alla profondità di cm 100 Spalla lato Ibla Muro di contenimento					1,00 2,00			
SOMMANO cad.							3,00	314,80	944,40
15 7_P.ANAS '15	Nolo di attrezzatura mobile autocarrata tipo by-bridge e/o similare per l'accesso all'intradosso di strutture di ponti e/o viadotti, atte ad effettuare ispezioni alle strutture per ... ionamento dell'attrezzatura ed ogni altro onere e misura di sicurezza per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Viadotto Ottaviano					40,00			
SOMMANO cadauno							40,00	102,79	4'111,60
16 22_P.ANAS' 15	Prova di carico statico con misura degli spostamenti verticali e delle deformazioni ed elaborazione dei risultati, su impalcati di viadotto, secondo le modalità e le indicazioni ... Per la prima configurazione di carico e con misura degli spostamenti verticali fino a d un massimo di 6 punti di misura								
A RIPORTARE									37'390,55

Num.Ord. CARTIFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		partic.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
								37'390,55
						1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'800,00	1'800,00
17 3_P.ANAS' 5	Prova di carico statico per le successive configurazioni di carico sul medesimo viadotto					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	900,00	900,00
18 4_P.ANAS '15	Prova dinamica con identificazione dei parametri modali, su impalcati da ponte con identificazione dei parametri modali (frequenze deformate e smorzamenti) di almeno i primi 4 modi ... esentazione dei parametri modali identificati in forma tabellare e grafica. Configurazione costituita da 2 accelerometri					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'912,50	1'912,50
19 5_P.ANAS '15	accelerometri supplementari-per ogni accelerometro installato oltre ai primi due sul medesimo viadotto					5,00		
	SOMMANO a					5,00	382,50	1'912,50
20 6_P.ANAS '15	Noleggio autocarro per prove statiche e dinamiche della portata superiore a 180 q.li, compresi conducente, carurante, ed altro onere	2,00	16,00			32,00		
	SOMMANO C					32,00	64,03	2'048,96
21 8_ANCE '14	Operaio Comune per lavori in economia non quantificabili quali scavi, rinterri, rimozione pavimentazione stradale ecc.					40,00		
	SOMMANO h					40,00	23,80	952,00
22 9_ANCE '14	Operaio Qualificato per lavori in economia non quantificabili quali microdemolizioni e ripristini per ispezioni in quota, assistenza per rilievi in quota, assistenza per ispezioni in quota, scavi e rinterri, ulteriori indagini su pila lato ibla ecc.					40,00		
	SOMMANO h					40,00	26,46	1'058,40
23 20.03.01	Approntamento ed installazione sul primo foro di attrezzatura per sondaggi a rotazione o per perforazioni a percussione, compreso il carico e lo scarico, il trasporto in andata e r ... iere, gli oneri per il montaggio e lo smontaggio e tutto quanto altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte: attrezzature n°					1,00		
	SOMMANO - a corpo					1,00	2'954,00	2'954,00
24 20.03.02	Installazione di attrezzatura per sondaggi a rotazione in corrispondenza degli altri punti di perforazione, escluso il primo, compresa la esecuzione di pista e piazzola, gli oneri ... to quanto altro occorre per dare al posizionamento un buon assetto di lavoro. - per ogni installazione, esclusa la prima					2,00		
	A RIPORTARE					2,00		50'928,91

COMMITTENTE:













Num Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							62'141,29
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
38 20.01.07.01	Sondaggio sismico in foro del tipo Down - Hole eseguito con geofono tridirezionale posto alla quota di misura, apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione, energizza ... vranno preventivamente essere autorizzate esplicitamente dalla D.L. ASTM WK7042-05; per ogni sondaggio misurato al metro	2,00	30,00			60,00		
	SOMMANO al m					60,00	38,40	2'304,00
39 20.01.07.02	Sondaggio sismico in foro del tipo Down - Hole eseguito con geofono tridirezionale posto alla quota di misura, apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione, energizza ... la D.L. ASTM WK7042-05; approntamento ed installazione della attrezzatura in ciascun punto di sondaggio sismico in foro.	2,00	1,00			2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	220,60	441,20
40 20.01.07.03	Sondaggio sismico in foro del tipo Down - Hole eseguito con geofono tridirezionale posto alla quota di misura, apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione, energizza ... sere autorizzate esplicitamente dalla D.L. ASTM WK7042-05; per ogni punto di misura in foro e determinazione di Vp e Vs.	1,00	30,00			30,00		
	SOMMANO cad.					30,00	73,90	2'217,00
41 20.02.18.01	Prova sismica passiva per la valutazione della risposta sismica di sito mediante l'acquisizione di rumore sismico per una finestra temporale di registrazione in continuo non inferi ... ne sismica locale. Approntamento ed installazione della attrezzatura in ciascun punto di campionatura di rumore sismico.	3,00	1,00			3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	133,30	399,90
42 20.02.18.02	Prova sismica passiva per la valutazione della risposta sismica di sito mediante l'acquisizione di rumore sismico per una finestra temporale di registrazione in continuo non inferi ... lla frequenza del sito e di eventuali effetti di amplificazione sismica locale. per ogni campionatura di rumore sismico.	3,00	1,00			3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	335,90	1'007,70
43	Monitoraggio vibrazionale strutture tramite sensori 3D ai sensi delle norme UNI 9961 e DIN 4150 e UNI 10985:2002; approntamento apparecchiatura					1,00		
	SOMMANO					1,00	90,00	90,00
44	Monitoraggio vibrazionale strutture tramite sensori 3D ai sensi delle norme UNI 9961 e DIN 4150 e UNI 10985:2002; per ogni campionatura					3,00		
	SOMMANO					3,00	350,00	1'050,00
	A RIPORTARE							69'651,09

COMMITTENTE:

