

# COMUNE DI FANO

(Provincia di Pesaro e Urbino)

**OGGETTO:** LAVORI DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE COPERTURA TRIBUNA CENTRALE STADIO MANCINI DI FANO

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

STUDIO TECNICO: DOTT. ING. LORENZO ZANDRI

ZNDLNZ46D01D488E

VIA DE' BORGOGELLI 30 FANO (PU) 61032

0721.802635/ 320.1574635



# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** LAVORI DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE COPERTURA TRIBUNA CENTRALE STADIO MANCINI

**COMMITTENTE:** COMUNE DI FANO

Data, 06/11/2018

**IL TECNICO**  
ING. LORENZO ZANDRI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
1 02.03.004* .001	Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico.	26,00 2,00 13,00	1,20 49,00 2,05	1,200 0,400 0,400	0,180 0,180 0,180	6,74 7,06 1,92		
	<b>SOMMANO m³</b>					<b>15,72</b>	<b>76,59</b>	<b>1'203,99</b>
2 02.01.003* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00.	26,00 2,00 13,00	1,00 49,00 2,25	1,000 0,300 0,300	0,620 0,120 0,120	16,12 3,53 1,05		
	<b>SOMMANO m³</b>					<b>20,70</b>	<b>12,16</b>	<b>251,71</b>
3 02.01.007*	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.					17,46 19,42		
	<b>SOMMANO m³</b>					<b>36,88</b>	<b>1,92</b>	<b>70,81</b>
4 01.20.001.00 4	Pali trivellati fino m 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda a rotazione, completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 MPa; la trivellazione in rocce sciolte non escluso l'attraversamento di trovanti di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							<b>1'526,51</b>

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'526,51
5 03.03.003* .001	spessore fino a cm 100; la posa in opera della gabbia di armatura comprensiva di opportuni distanziali non metallici, al fine di garantire la sua centratura all'interno del foro (3 distanziatori ogni 3 m); la rettifica delle teste dei pali; la rimozione ed il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta dalla trivellazione e dalle operazioni di rettifica delle teste dei pali; ogni compenso ed onere per l'impiego delle necessarie attrezzature per il getto del calcestruzzo dal fondo in modo da evitare il dilavamento o la separazione dei componenti; l'onere del maggiore calcestruzzo occorrente per l'espansione dello stesso fino al 20%, anche in presenza di acqua. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura dei ferri di armatura che saranno compensati con i prezzi di cui al CAP. 3. La misura verrà effettuata per la lunghezza effettiva dei pali a testa rettificata. Con diametro del palo cm 60.	26,00	8,00			208,00		
	SOMMANO m					208,00	47,52	9'884,16
	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa	26,00	1,00	1,000	0,800	20,80		
		2,00	49,00	0,300	0,300	8,82		
		13,00	2,25	0,300	0,300	2,63		
	SOMMANO m³					32,25	116,06	3'742,94
6 03.03.019* .004	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarrata.	26,00	1,00	1,000	0,800	20,80		
		2,00	49,00	0,300	0,300	8,82		
		13,00	2,25	0,300	0,300	2,63		
	area palo cm.60=0.283mq	26,00	8,00		0,283	58,86		
	SOMMANO m³					91,11	13,84	1'260,96
7 03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	pali ferro fi16 *(par.ug.=26*8)	208,00	8,75		1,578	2'871,96		
	pali ferro fi16 *(par.ug.=26*8)	208,00	4,00		1,578	1'312,90		
	pali spirale ferro fi 8/15" sviluppo ml.1,64 *(par.ug.=26*8/,15)	1386,67	1,64		0,395	898,28		
	dado 14 staffe fi16 sviluppo ml.3.4 *(par.ug.=26*14)	364,00	3,40		1,578	1'952,93		
	dado 2 staffe orizzontali fi12 sviluppo ml.3.8 *(par.ug.=26*2)	52,00	3,80		0,888	175,47		
	2 cordoli ml.49 6 fi16 *(lung.=49*2)	4,00	98,00		1,578	618,58		
	A R I P O R T A R E					7'830,12		16'414,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					7'830,12		16'414,57
8 11.01.003.00 2	2 cordoli sovrapposizioni *(lung.=2*4)	4,00	8,00		1,578	50,50		
	2 cordoli staffe fi8/20" sviluppo ml.1.04 *(par.ug.=2*49/,2)	490,00	1,04		0,395	201,29		
	13 cordoli 4 ferri fi16 sviluppo ml.4,50 *(par.ug.=13*4)	52,00	4,50		1,578	369,25		
	13 cordoli staffe fi8/20" sviluppo ml.1.04 *(par.ug.=2,85/,2)	14,25	1,04		0,395	5,85		
	raffittimento staffe nei 37nodi fi8/5" per ml.0.30 - 5 staffe in più ogni nodo *(par.ug.=37*5)	185,00	1,04		0,395	76,00		
	SOMMANO kg					8'533,01	1,48	12'628,85
	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati composti saldati. Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco, i fazzoletti di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio Fe 430 B.							
	PILASTRI							
	26 pilastri h=ml.6.78 sezione 600*100*5 sviluppo ml.1.4 *(H/peso=7850*0,005)	26,00	6,78	1,400	39,250	9'686,59		
	13 pennucchie dei pilastri h=ml.4.25 faccie maggiori mq.1.4875 ((0.6+0.1)*4.25/2) *(par.ug.=2*13)*(H/peso=7850*0,005)	26,00	1,49		39,250	1'520,55		
	13 pennucchie dei pilastri h=ml.4.25 faccie minori mq.0.8925 ((0.32+0.1)*4.25/2) *(par.ug.=2*13)*(H/peso=7850*0,005)	26,00	0,89		39,250	908,25		
	13 pennucchie dei pilastri h=ml.4.25 chiusure mq.0.01 (0.1*0.1) *(par.ug.=2*13)*(H/peso=7850*0,005)	26,00	0,01		39,250	10,21		
	Parziale kg					12'125,60		
	n°2 TRAVE TIPO 1							
	fianchi mq.7.668 *(par.ug.=2*2)*(H/peso=7850*0,005)	4,00	7,67		39,250	1'204,19		
	chiusura inferiore *(H/peso=7850*0,005)	2,00	4,20	0,100	39,250	32,97		
	chiusura inferiore *(H/peso=7850*0,005)	2,00	8,79	0,100	39,250	69,00		
	chiusura superiore *(H/peso=7850*0,005)	2,00	12,97	0,100	39,250	101,81		
	chiusura testa *(H/peso=7850*0,005)	2,00	0,25	0,100	39,250	1,96		
	chiusura testa *(H/peso=7850*0,005)	2,00	0,43	0,100	39,250	3,38		
	n°4 TRAVE TIPO 2							
	fianchi mq.8.194 *(par.ug.=2*4)*(H/peso=7850*0,005)	8,00	8,19		39,250	2'571,66		
	chiusura inferiore *(H/peso=7850*0,005)	4,00	4,20	0,100	39,250	65,94		
	chiusura inferiore *(H/peso=7850*0,005)	4,00	10,13	0,100	39,250	159,04		
	chiusura superiore *(H/peso=7850*0,005)	4,00	14,29	0,100	39,250	224,35		
	chiusura testa *(H/peso=7850*0,005)	2,00	0,25	0,100	39,250	1,96		
	chiusura testa *(H/peso=7850*0,005)	2,00	0,37	0,100	39,250	2,90		
	n°4 TRAVE TIPO 3							
	fianchi mq.8.648 *(par.ug.=2*4)*(H/peso=7850*0,005)	8,00	8,65		39,250	2'716,10		
	chiusura inferiore *(H/peso=7850*0,005)	4,00	4,20	0,100	39,250	65,94		
	chiusura inferiore *(H/peso=7850*0,005)	4,00	11,48	0,100	39,250	180,24		
	chiusura superiore *(H/peso=7850*0,005)	4,00	15,64	0,100	39,250	245,55		
	chiusura testa *(H/peso=7850*0,005)	4,00	0,25	0,100	39,250	3,93		
	chiusura testa *(H/peso=7850*0,005)	4,00	0,31	0,100	39,250	4,87		
	n° 3TRAVE TIPO 4							
	fianchi mq.9.023 *(par.ug.=2*3)*(H/peso=7850*0,005)	6,00	9,02		39,250	2'124,21		
	chiusura inferiore *(H/peso=7850*0,005)	3,00	4,20	0,100	39,250	49,46		
	chiusura inferiore *(H/peso=7850*0,005)	3,00	12,84	0,100	39,250	151,19		
	chiusura superiore *(H/peso=7850*0,005)	3,00	16,99	0,100	39,250	200,06		
	chiusura testa *(H/peso=7850*0,005)	3,00	0,25	0,100	39,250	2,94		
	chiusura testa *(H/peso=7850*0,005)	3,00	0,25	0,100	39,250	2,94		
	Parziale kg					10'186,59		
	TIRANTI							
	tiranti trave-terra h=ml.6.00 sezione 100*100*5 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,005)	13,00	6,00	0,400	39,250	1'224,60		
	tiranti trave-pilastro L=variabile sezione 100*100*5 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,005)	13,00	10,40	0,400	39,250	2'122,64		
	tiranti trave-pilastro L=variabile sezione 100*100*5 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,005)	13,00	4,75	0,400	39,250	969,48		
	A R I P O R T A R E					26'628,91		29'043,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					26'628,91		29'043,42
	tiranti trave-pilastro L=variabile sezione 100*100*5 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,005) tiranti trave-pilastro L=variabile sezione 100*100*5 sviluppo ml.0.40 - laterali *(H/peso=7850*0,005) tiranti trave-pilastro L=variabile sezione 100*100*5 sviluppo ml.0.40 - laterali *(H/peso=7850*0,005) tiranti trave-pilastro L=variabile sezione 100*100*5 sviluppo ml.0.40 - laterali *(H/peso=7850*0,005)	13,00	5,15	0,400	39,250	1'051,12		
		2,00	9,50	0,400	39,250	298,30		
		2,00	7,30	0,400	39,250	229,22		
		2,00	5,00	0,400	39,250	157,00		
	Parziale kg					6'052,36		
	ARCARECCI							
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)	14,00	40,00	0,400	23,550	5'275,20		
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	3,80	0,400	23,550	71,59		
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	7,30	0,400	23,550	137,53		
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	10,75	0,400	23,550	202,53		
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	5,90	0,400	23,550	111,16		
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	6,35	0,400	23,550	119,63		
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	6,80	0,400	23,550	128,11		
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	7,25	0,400	23,550	136,59		
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	7,70	0,400	23,550	145,07		
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	8,15	0,400	23,550	153,55		
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	7,30	0,400	23,550	137,53		
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	5,70	0,400	23,550	107,39		
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	4,20	0,400	23,550	79,13		
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)		6,60	0,400	23,550	62,17		
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)		12,55	0,400	23,550	118,22		
	sezione 80*120*3 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,003)		18,50	0,400	23,550	174,27		
	sezione 80*120*5 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,005)	2,00	8,60	0,400	39,250	270,04		
	sezione 80*120*5 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,005)	2,00	9,10	0,400	39,250	285,74		
	sezione 80*120*5 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,005)	2,00	9,50	0,400	39,250	298,30		
	sezione 80*120*5 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,005)	2,00	9,90	0,400	39,250	310,86		
	sezione 80*120*5 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,005)	2,00	10,00	0,400	39,250	314,00		
	sezione 80*120*5 sviluppo ml.0.40 *(H/peso=7850*0,005)	2,00	8,85	0,400	39,250	277,89		
	Parziale kg					8'916,50		
	BORDATURA							
	retro - lamiera 400*3 *(H/peso=7850*0,003)		48,20	0,400	23,550	454,04		
	fianchi - sezione 100*500*3 sviluppo ml.1.20 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	21,90	1,200	23,550	1'237,79		
	fianchi - sezione variabile media 100*575*3 sviluppo ml.1.35 *(H/peso=7850*0,003)		50,70	1,350	23,550	1'611,88		
	Parziale kg					3'303,71		
	INCIDENZA ANCORAGGI 5%	12125,60			0,050	606,28		
		10186,59			0,050	509,33		
		6052,36			0,050	302,62		
		8916,50			0,050	445,83		
		3644,25			0,050	182,21		
	Parziale kg					2'046,27		
	SOMMANO kg					42'631,03	2,57	109'561,75
9	Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per immersione di strutture pesanti.							
11.02.011.00						42'631,03		
1						42'631,03	0,55	23'447,07
	SOMMANO kg							
10	Lastre metalliche multistarto a profilo grecato marcate CE secondo UNI EN14782 appendice A, conforme UNI EN508-1 appendice B. Lastre costituite da un lamiera di acciaio zincato							
NV001								
	A R I P O R T A R E							162'052,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							162'052,24
	strutturale (EN10346) dello spessore di mm0.60 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico dello spessore di circa mm 1,5 anticorrosivo e insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio preverniciato. Con colorazione a scelta della D.L. Sono comprese nella lavorazione le bortalure perimetrali ed i raccordi (converse) in corrispondenza delle forature. Compresa la fornitura e la posa in opera con mezzi idonei.	828,00	1,01			836,28		
	SOMMANO mq					836,28	16,66	13'932,42
11 12.03.003.00 1	Pittura di finitura su opere metalliche. Pittura di finitura per interno ed esterno su opere metalliche, previa preparazione del supporto, da compensare a parte con i corrispondenti articoli e successiva applicazione a più strati dei vari tipi di smalto colorato. Sono compresi: le opere provvisorie; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Finitura con due strati di smalto oleosintetico o sintetico. n°2 TRAVE TIPO 1 fianchi mq.7.668 *(par.ug.=2*2) chiusura inferiore chiusura inferiore chiusura superiore chiusura testa chiusura testa n°4 TRAVE TIPO 2 fianchi mq.8.194 *(par.ug.=2*4) chiusura inferiore chiusura inferiore chiusura superiore chiusura testa chiusura testa n°4 TRAVE TIPO 3 fianchi mq.8.648 *(par.ug.=2*4) chiusura inferiore chiusura inferiore chiusura superiore chiusura testa chiusura testa n° 3TRAVE TIPO 4 fianchi mq.9.023 *(par.ug.=2*3) chiusura inferiore chiusura inferiore chiusura superiore chiusura testa chiusura testa Parziale m² BORDATURA fianchi - sezione 100*500*3 sviluppo ml.1.20 fianchi - sezione variabile media 100*575*3 sviluppo ml.1.35 Parziale m² SOMMANO m²	4,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 8,00 4,00 4,00 4,00 2,00 2,00 8,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 6,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 2,00 50,70 3,00 50,70 3,00 50,70	7,67 4,20 8,79 12,97 0,25 0,43 8,19 4,20 10,13 14,29 0,25 0,37 8,65 4,20 11,48 15,64 0,25 0,31 9,02 4,20 12,84 16,99 0,25 0,25			30,68 0,84 1,76 2,59 0,05 0,09 65,52 1,68 4,05 5,72 0,05 0,07 69,20 1,68 4,59 6,26 0,10 0,12 54,12 1,26 3,85 5,10 0,08 0,08 259,54 52,56 68,45 121,01 380,55		
12 08.01.002* .004	Canale di gronda in lamiera zincata. Canale di gronda, liscio o sagomato, in lamiera di ferro zincata, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'onere per la formazione di giunti e sovrapposizioni chiodate a doppia fila di ribattini di rame e saldatura a stagno; le scossaline; le staffe di ferro; le cicogne murate e chiodate, poste ad interasse non superiore a m 1,00, legate con filo di ferro zincato; la verniciatura a doppio strato							
	A R I P O R T A R E							180'962,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							180'962,25
13 08.01.001* .004	di vernice ad olio, bianca e colore, previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dello spessore di mm 10/10, sviluppo cm 50.			48,000		48,00		
	SOMMANO m					48,00	21,84	1'048,32
	Pluviali in lamiera zincata. Pluviali in lamiera zincata a sezione quadrata o circolare, forniti e posti in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a m 1,50; le legature; l'imbuto di attacco al canale di gronda; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio, bianca e colore, previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della sezione di cm 10x10 o diametro mm 100, spessore mm 8/10.	5,00		6,300		31,50		
	SOMMANO m					31,50	20,04	631,26
14 11.01.003.00 2	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati composti saldati. Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco, i fazzoletti di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio Fe 430 B.							
	N°2 BOX							
	travi sbalzo sezione 100*200*5 sviluppo ml.0.60 *(H/peso=7850*0,005)	3,00	2,00	0,600	39,250	141,30		
	bordatura sezione 50*200*5 sviluppo ml.0.50 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	3,92	0,500	23,550	92,32		
	montanti sezione 50*100*3 sviluppo ml.0.30 *(H/peso=7850*0,003)	7,00	2,80	0,300	23,550	138,47		
	parapetti sezione 50*50*3 sviluppo ml.0.20 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	1,50	0,200	23,550	14,13		
	parapetti sezione 50*50*3 sviluppo ml.0.20 *(H/peso=7850*0,003)	2,00	3,72	0,200	23,550	35,04		
	SOMMANO kg					421,26	2,57	1'082,64
15 11.02.011.00 1	Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per immersione di strutture pesanti.					421,26		
	N°2 BOX					421,26	0,55	231,69
	SOMMANO kg					421,26		
16 11.03.001	Solai eseguiti in lamiera zincata presso-piegata. Solai realizzati in lamiera zincata presso-piegata o da una serie di tegoli in acciaio zincato ad intradosso piano con sagoma ottenuta mediante la profilatura a freddo, collaboranti con un sovrastante getto di calcestruzzo armato, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'esecuzione dei necessari punti di saldatura alla struttura portante, eseguiti con chiodi sparati o viti autofilettanti; il fissaggio di ogni tegolo o pannello in corrispondenza degli appoggi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi il calcestruzzo e i relativi ferri di armatura che saranno computati a parte.							
	solaio BOX	2,00	4,12	2,000	15,000	247,20		
	A R I P O R T A R E					247,20		183'956,16



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					247,20		183'956,16
17 03.03.004* .002	Classe di esposizione XC3 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente con umidità moderata (rapporto a/cmax inferiore a 0,55). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 37 Mpa cls solaio lamiera	2,00	4,12	2,000	0,075	1,24		
	SOMMANO kg					247,20	2,20	543,84
	SOMMANO m³					1,24	126,26	156,56
18 03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K, saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 14*2=28 barre fi 12	28,00	8,24		0,888	204,88		
	SOMMANO kg					204,88	1,48	303,22
19 03.04.003*	Rete in acciaio elettrosaldata. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. rete 15*15 fi 6 3 pannelli ml.2*3	3,00			18,200	54,60		
	SOMMANO kg					54,60	1,58	86,27
20 11.03.003.00 2	Pannelli tipo sandWich per tamponatura. Pannelli tipo sandWich per tamponatura, composti da due lamiere in acciaio zincato con procedimento SENDZMIR e interposta resina poliuretanica espansa, forniti e posti in opera. E' compreso il fissaggio con viti in acciaio cadmiato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per altezze da terra fino a m 6,00. Pannelli con spessore mm 50.	2,00 2,00	1,45 4,12		3,050 3,000	8,85 24,72		
	SOMMANO m²					33,57	42,90	1'440,15
21 NV002	Rimozione e smaltimento della esistente struttura metallica, già parzialmente rimossa, composta da n°13 telai reticolari collegati fra loro da strutture trasversali e costituiti da travatura (lunghezza pari a circa ml.8,15), pilasto (altezza pari a circa ml.6,00) e retrostante tirante (lunghezza pari a ml.5,50); la rimozione comprende anche la rimanente parte di copertura in pannelli di lamiera presente nella zona centrale							
	A R I P O R T A R E							186'486,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							186'486,20
22 NV003	comprendente cinque campate, ed i sottostanti box tecnici. Nella lavorazione è compresa la fase di rimozione delle telecamere presenti, apparati sala GOS, antenne Wi-Fi, quadri e prese elettriche e diffusione sonora. Messa in sicurezza e rimozione dei collegamenti elettrici e accantonamento materiali in attesa del completamento della nuova copertura.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	12'450,31	12'450,31
	Fase montaggio su nuovo layout tribuna coperta delle telecamere, apparati sala GOS, Wi-Fi e diffusione sonora. Incluso nuove linee di collegamento apparecchiature e relative tubazioni dove necessarie. Compresa la taratura, programmazione e collaudo delle apparecchiature.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'362,67	2'362,67
	Parziale LAVORI A MISURA euro							201'299,18
	T O T A L E euro							201'299,18
	A R I P O R T A R E							



# **STIMA INCIDENZA SICUREZZA**

**OGGETTO:** LAVORI DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE COPERTURA TRIBUNA  
CENTRALE STADIO MANCINI

**COMMITTENTE:** COMUNE DI FANO

Data, 06/11/2018

**IL TECNICO**  
ING. LORENZO ZANDRI

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 01.20.001.00 4	Pali trivellati fino m 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda a rotazione, completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza car ... CAP. 3. La misura verrà effettuata per la lunghezza effettiva dei pali a testa rettificata. Con diametro del palo cm 60.  SOMMANO m	208,00	47,52	9'884,16	142,07	1,437
2 02.01.003* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate ... relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00.  SOMMANO m³	20,70	12,16	251,71	3,97	1,575
3 02.01.007*	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... l pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.  SOMMANO m³	36,88	1,92	70,81	1,23	1,732
4 02.03.004* .001	Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole ... con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico.  SOMMANO m³	15,72	76,59	1'203,99	19,25	1,599
5 03.03.003* .001	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo ... controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa  SOMMANO m³	32,25	116,06	3'742,94	79,79	2,132
6 03.03.004* .002	Classe di esposizione XC3 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente con umidità moderata (rapporto a/cmax inferiore a 0,55). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo duren ... controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 37 Mpa  SOMMANO m³	1,24	126,26	156,56	3,34	2,131
7 03.03.019* .004	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarrata.  SOMMANO m³	91,11	13,84	1'260,96	26,55	2,106
8 03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi ... li oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO kg	8'737,89	1,48	12'932,07	290,60	2,247
9 03.04.003*	Rete in acciaio elettrosaldata. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura ... e; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO kg	54,60	1,58	86,27	1,82	2,105
10 08.01.001* .004	Pluviali in lamiera zincata. Pluviali in lamiera zincata a sezione quadrata o circolare, forniti e posti in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse ... re compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della sezione di cm 10x10 o diametro mm 100, spessore mm 8/10.  SOMMANO m	31,50	20,04	631,26	9,97	1,579
11 08.01.002* .004	Canale di gronda in lamiera zincata. Canale di gronda, liscio o sagomato, in lamiera di ferro zincata, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'onere per la formazione di giunti ... di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dello spessore di mm 10/10, sviluppo cm 50.  SOMMANO m	48,00	21,84	1'048,32	16,79	1,602
12 11.01.003.00 2	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati composti saldati. Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acci ... era finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio Fe 430 B.					
	A R I P O R T A R E			31'269,05	595,38	



