



Comune di STIO

Provincia di Salerno

PROGETTO ESECUTIVO

*Intervento di adeguamento e messa in sicurezza della SR 488
Tratto Stio - Vallo della Lucania*

Data: Dicembre 2018

Prot. n°: **106**

17 GEN 2019

Committente:

Comune di Stio

Progettista

Ing. Pasquale Trotta



Elaborato:

Incidenza manodopera

Tav. n°:

21

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Intervento di adeguamento e messa in sicurezza della SR 488 tratto Stio - Vallo della Lucania

COMMITTENTE: Amministrazione comunale di Stio

Vallo della Lucania, 31/12/2018

IL TECNICO




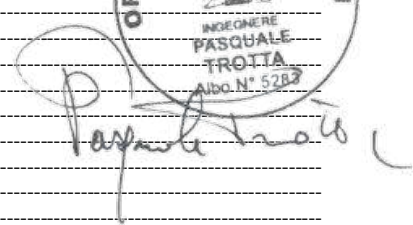
Pasquale Trotta

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
R I P O R T O							
<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 E.01.010.010 .a	Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la ... ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	SOMMANO mc	4'220,400	3,90	16'459,56	2'085,43	12,670
2 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di ... ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	SOMMANO mc	325,900	4,66	1'518,69	192,12	12,650
3 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e ... e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi	SOMMANO mc	36,000	3,12	112,32	16,35	14,560
4 E.01.040.030 .a	Rinfianco con terreno incoerente, privo di particelle grosse, di tubazioni, pozzi o pozzetti, costipato con attrezzi leggeri e per strati non superiori a 30 cm. Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina	SOMMANO mc	9,720	34,55	335,83	10,71	3,190
5 E.01.050.010 .a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventualonieri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km	SOMMANO mc	6'685,335	9,46	63'243,27	3'351,89	5,300
6 E.01.050.010 .b	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a de ... dimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per ogni cinque km in più oltre i primi 10	SOMMANO mc/5km	13'370,670	3,58	47'867,00	4,79	0,010
7 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in o ... o necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25	SOMMANO mc	642,550	115,71	74'349,46	6'936,80	9,330
8 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e m ... e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1-XC2	SOMMANO mc	104,200	125,08	13'033,33	1'124,78	8,630
9 E.03.030.010 .a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione	SOMMANO mq	3'145,800	24,95	78'487,70	49'533,60	63,110
10 E.03.040.010 .a	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in barre	SOMMANO kg	16'952,000	1,43	24'241,36	7'383,92	30,460
11 E.03.040.010 .b	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in rete elettrosaldata	SOMMANO kg	8'420,800	1,54	12'968,03	3'489,70	26,910
12 E.19.010.070	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e inte						
A R I P O R T A R E					332'616,55	74'130,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			332'616,55	74'130,09	
c	... uggine e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Ringhiere e inferriate semplici					
	SOMMANO kg	3'280,000	5,80	19'024,00	4'512,49	23,720
13 E.22.020.010	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo autobloccanti, posta in opera con sottofondo in sabbia, il tutto su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, inclusi costi					
d	... altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Masselli standard colore vari, spessore 8 cm					
	SOMMANO mq	403,000	35,52	14'314,56	3'326,70	23,240
14 I.N.2.8.2.b	Consolidamento di pendii franosi con palificata in tondami di castagno circa Ø 20 cm posti alternativamente in senso longitudinale ed in senso trasversale (I = 1,50 ÷ 2,00 m) ... che all'interno. La palificata potrà essere realizzata per singoli tratti non più alti di 1,5 - 2m. a parete doppia					
	SOMMANO m	89,000	148,48	13'214,72	8'224,84	62,240
15 L.02.010.015	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescol ... e, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x6 mm²					
d						
	SOMMANO m	300,000	5,03	1'509,00	492,99	32,670
16 L.02.040.060	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 63 mm					
c						
	SOMMANO m	300,000	3,55	1'065,00	415,24	38,990
17 L.02.050.020	Cassetta di derivazione e connessione da incasso in materiale plastico con coperchio a vite, grado di protezione IP 40, fornita e posta in opera, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 516x294x80 mm					
j						
	SOMMANO cad	25,000	29,80	745,00	185,95	24,960
18 L.03.095.050	Apparecchio ad incasso con corpo in fusione di alluminio, riflettore in alluminio satinato, anello esterno fisso in policarbonato verniciato, ad alto rendimento per un ampio fascio ... m per lampade alogene, alimentato a 12 V, escluso trasformatore, profondità 215 mm senza riflettore dicroico fino a 75 W					
b						
	SOMMANO cad	25,000	69,94	1'748,50	223,98	12,810
19 N.P.01	Nuova pavimentazione in basole di pietra grigia del cilento altezza 6 cm (tipologia e tradizione locale), lavorate a puntillo o a bocciarda sulla faccia ed a scalpello negli assett ... avori per l'approvazione prima della posa in opera, compreso ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte					
	SOMMANO m2	242,000	112,00	27'104,00	12'305,22	45,400
20 N.P.02	Cordoli per marciapiedi in pietra grigio cilento, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compresi il getto di fondazione in conglomerato di cemento, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio 8÷10x25x100 cm					
	SOMMANO cadauno	260,000	42,00	10'920,00	4'499,04	41,200
21 N.P.03	Adeguamento e messa in quota di pozzetti, caditoie e griglie esistenti, mediante l'adeguamento dei manufatti esistenti e ove necessario la loro sostituzione con elementi uguali per ... dimensioni, compreso lo scavo il rinterro ed ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO cadauno	57,000	185,00	10'545,00	7'089,93	67,235
22 P.01.010.060	Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, r ... magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte compreso lo smontaggio a fine lavoro Altezza pari a m 1,00					
a						
	SOMMANO mq	1'923,000	15,95	30'671,85	13'241,03	43,170
23 R.02.020.050	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico Non armato di spessore fino a 10 cm					
a						
	SOMMANO mc	187,875	120,37	22'614,52	9'305,87	41,150
24 R.02.020.060	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore Pareti o muri non armati					
a						
	SOMMANO mc	64,780	30,13	1'951,82	276,38	14,160
	A R I P O R T A R E			488'044,52	138'229,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			488'044,52	138'229,75	
25 R.02.060.030 .a	Rimozione di pavimento in basoli dello spessore oltre i 18 cm, compresi la rimozione del sottofondo e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio Rimozione di pavimento in basoli SOMMANO mq	102,000	20,89	2'130,78	1'683,96	79,030
26 R.04.010.030 .c	Muratura per opere in elevazione formata da pietrame calcareo in scagioni sbazzati al martellone e malta, di qualsiasi genere e spessore, eseguita a qualsiasi altezza, con una o ... ce rustiche, compreso ogni magistero per fornitura del materiale, immorsature, spigoli, riseghe, ecc. con malta bastarda SOMMANO mc	113,500	202,17	22'946,29	12'491,96	54,440
27 U.02.040.010 .h	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera ... in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo DE 250 mm SOMMANO m	180,000	21,23	3'821,40	693,20	18,140
28 U.04.020.010 .b	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, ... lestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 30x30x30 cm SOMMANO cad	25,000	36,28	907,00	550,28	60,670
29 U.04.020.026 .a	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte ... cestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 70x70x90 cm SOMMANO cad	17,000	150,81	2'563,77	415,33	16,200
30 U.04.020.026 .c	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte ... struzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 100x100x90 cm SOMMANO cad	8,000	203,99	1'631,92	195,50	11,980
31 U.04.020.040 .i	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato posto in opera compresi ogni onere e magistero Chiusino 70x70 cm SOMMANO cad	2,000	28,31	56,62	5,50	9,720
32 U.04.020.052 .a	Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato posto in opera compreso ogni onere e magistero Dimensioni 100x100 cm SOMMANO cad	8,000	86,05	688,40	44,06	6,400
33 U.04.020.078 .a	Chiusino in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello ... nto ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Chiusini con appendice basculante SOMMANO kg	400,000	4,49	1'796,00	660,39	36,770
34 U.04.020.081 .a	Chiusino a riempimento, in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrisponde ... onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Chiusini quadrati o rettangolari con fondo depresso SOMMANO kg	1'035,000	4,65	4'812,75	1'708,53	35,500
35 U.04.020.083 .a	Caditoia in ghisa sferoidale prodotta da azienda certificata ISO 9001, costituita da telaio di forma quadrata o rettangolare sia alla base di appoggio che alla sommità corrisponden ... ni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Caditoia in ghisa con profilo a T rovescio SOMMANO kg	240,000	4,54	1'089,60	396,18	36,360
36 U.05.010.020 .a	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale ... ato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso SOMMANO mc	1'214,250	15,79	19'173,01	1'284,59	6,700
37	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici,					
	A R I P O R T A R E			549'662,06	158'359,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			549'662,06	158'359,23	
U.05.010.022 .a	compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo SOMMANO mc	325,000	6,42	2'086,50	344,06	16,490
38 U.05.010.028 .a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compresi ogni onere e magistero per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del tra ... orto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per spessori compresi fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore SOMMANO mq/cm	104'405,000	0,92	96'052,60	33'608,80	34,990
39 U.05.010.048 .a	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero Rimozione di cordoni stradali eseguita con mezzi meccanici SOMMANO m	180,000	2,34	421,20	190,55	45,240
40 U.05.010.050 .a	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compresi l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile Rimozione di barriera metallica esistente SOMMANO m	2'913,000	3,22	9'379,86	4'545,48	48,460
41 U.05.010.068 .a	Pulizia di cunette, comprendente la rimozione di materiale depositatosi, la ramazzatura ed il lavaggio Pulizia di cunette SOMMANO mq	5'807,886	1,09	6'330,60	3'074,14	48,560
42 U.05.020.020 .a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari Compattazione del piano di posa SOMMANO mq	11'517,500	1,86	21'422,55	6'413,90	29,940
43 U.05.020.027 .a	"Conglomerato bituminoso chiuso per profilature, risagomature, rappezature, rafforzamenti e etc, di preesistenti carreggiate, impasto a caldo con aggregati calcarei fornito a piè ... era lungo le strade o nei depositi che saranno indicati dalla Direzione." Conglomerato bituminoso chiuso per profilature SOMMANO mc	1'291,745	123,68	159'763,02	2'731,94	1,710
44 U.05.020.080 .a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulo ... la d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale SOMMANO mc	2'890,750	21,24	61'399,53	1'209,58	1,970
45 U.05.020.095 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, ... magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) SOMMANO mq/cm	78'500,000	1,54	120'890,00	19'692,98	16,290
46 U.05.020.096 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confe ... nere l'indice dei vuoti prescritto dal CSdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito SOMMANO m2/cm	401'835,500	1,68	675'083,64	100'789,98	14,930
47 U.05.030.020 .a	Cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compresi il getto di fondazione in conglomerato di cemento, ed og ... dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio Cordone prefabbricato 8÷10x25x100 cm SOMMANO m	310,000	21,09	6'537,90	2'297,42	35,140
48 U.05.040.020 .a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo laterale o centrale, sottoposta alle ... gistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H2 SOMMANO m	2'380,000	77,69	184'902,20	35'279,34	19,080
49 U.05.040.025 .a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo ponte, sottoposta alle prove di impa ... il lavoro finito a perfetta regola d'arte Barriera di sicurezza in acciaio zincato a SOMMANO m					
	A R I P O R T A R E			1'893'931,66	368'537,40	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'893'931,66	368'537,40	
50	caldo singola su ponte, categoria H2 SOMMANO m	533,000	152,23	81'138,59	18'621,31	22,950
U.05.050.010	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, rifrangenza classe I, forniti e posti in opera con staffe bullonate su appositi supporti In lamiera di alluminio da 25/10, lato 60 cm					
.d	SOMMANO cad	26,000	20,53	533,78	55,03	10,310
51	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, forniti e posti in opera con staffe bullonate su appositi supporti, conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe II In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 60 cm					
U.05.050.012	SOMMANO cad	34,000	43,50	1'479,00	72,03	4,870
.e						
52	Segnali di "preavviso di dare la precedenza" di forma triangolare con pannello integrativo riportante la distanza dall'intersezione conformi al Nuovo Codice della Strada e al Rego ... in opera con staffe bullonate su appositi supporti In lamiera di alluminio da 25/10 lato 60 cm con integrativo 18x53 cm					
U.05.050.030	SOMMANO cad	27,000	31,95	862,65	57,19	6,630
.d						
53	Segnali di "fermarsi e dare la precedenza" conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, di forma ottagonale, rifrangenza classe II, forniti e posti in opera con staffe bullonate su appositi supporti In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 60 cm					
U.05.050.050	SOMMANO cad	25,000	45,72	1'143,00	52,92	4,630
.d						
54	Segnaletica orizzontale, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o ... opera, compresi ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte Per strisce di larghezza 15 cm					
U.05.050.058	SOMMANO m	57'070,500	1,68	95'878,44	64'650,83	67,430
.b						
55	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza ... ore a 0,5 mm, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Gabbioni di altezza 1 m					
U.09.030.010	SOMMANO mc	624,000	116,72	72'833,28	19'817,94	27,210
.a						
56	Fornitura e messa a dimora di talee legnose di specie arbustive idonee a questa modalità di trapianto vegetativo prelevate dal selvatico di due o più anni di età, di diametro da 1 ... he in altri periodi con esclusione del periodo di fruttificazione Interventi stabilizzanti - Trapianti di rizomi e cespi					
U.09.040.020	SOMMANO mq	312,000	7,05	2'199,60	1'737,24	78,980
.b						
	Parziale LAVORI A MISURA euro			2'150'000,00	473'601,89	22,028
	T O T A L E euro			2'150'000,00	473'601,89	22,028
	Vallo della Lucania, 31/12/2018					
	Il Tecnico					
	 					
	A R I P O R T A R E					