

REGIONE SICILIANA

**PROVINCIA REGIONALE
DI AGRIGENTO**
Settore Viabilità Nord Occidentale

**Lavori per il collegamento tra la S.S.189 - S.S.118 - S.S.115
a servizio dei comuni della montagna
"Strada Mare-Monti" tratto S.S. 115 - S.S.118**

PROGETTO PRELIMINARE

ALLEGATO N°

12.2

OGGETTO:

ELABORATI ECONOMICI

Valutazione preventiva spese generali

Il Progettista

F.to Ing. Giuseppe Carlino

Il Responsabile Unico
del Procedimento

F.to Ing. Gaetano Gucciardo

Elaborazione:

Kappa Progetti F.lli Carlino



Delta Ingegneria s.r.l.

Amministrazione Provinciale di Agrigento

Lavori : Asse di collegamento mare monti

Incentivi e spese per la progettazione Uffici Comunali - Art. 18 Legge 11/2/1994 n° 109
Redatta secondo il Decreto Assessorato dei Lavori Pubblici 1/8/2003 (G.U.R.S. 31/10/2003 n°)
Regolamento interno approvato con Delibera Consiglio n°101 del 13/07/2004

Importo progetto 62.100.000,00 €

Importo dei diritti tecnici di progetto 2% 1.242.000,00 €

Figure professionali interne Amministrazione intervenute nella realizzazione dell'opera

Progettazione p % = 49%				
Responsabile Unico Procedimento	Progettazione	49%	12%	73.029,60 €
Coordinatore della sicurezza per la Progettazione		49%	3%	18.257,40 €
Geologo		49%	6%	36.514,80 €
SOMMANO				127.801,80 €
				127.801,80 €

Direzione Lavori p % = 51%				
Responsabile Unico Procedimento	Direzione Lavori	51%	13%	82.344,60 €
SOMMANO				82.344,60 €
				82.344,60 €
TOTALE				210.146,40 €

PROGETTAZIONE PRELIMINARE

Responsabile Unico Procedimento	20%	12%	29.808,00 €	
Coordinatore della sicurezza per la Progettazione	20%	3%	7.452,00 €	
Geologo	20%	6%	14.904,00 €	
SOMMANO				52.164,00 €
				52.164,00 €
				Oneri previdenziali 4% 2.086,56 €
				Diritti vidimazione Parcella 1,5% 813,76 €
				55.064,32 €

PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Responsabile Unico Procedimento	20%	12%	29.808,00 €	
Coordinatore della sicurezza per la Progettazione	29%	3%	10.805,40 €	
Geologo	20%	6%	14.904,00 €	
SOMMANO				55.517,40 €
				55.517,40 €
				Oneri previdenziali 4% 2.220,70 €
				Diritti vidimazione Parcella 1,5% 866,07 €
				58.604,17 €

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Responsabile Unico Procedimento	9%	12%	13.413,60 €	
Coordinatore della sicurezza per la Progettazione	0%	3%	0,00 €	
Geologo	9%	6%	6.706,80 €	
SOMMANO				20.120,40 €
				20.120,40 €
				Oneri previdenziali 4% 804,82 €
				Diritti vidimazione Parcella 1,5% 313,88 €
				21.239,09 €

Direzione Lavori p % = 51%				
Responsabile Unico Procedimento	Direzione Lavori	51%	13%	82.344,60 €
SOMMANO				82.344,60 €
				82.344,60 €
				Oneri previdenziali 4% 3.293,78 €
				Diritti vidimazione Parcella 1,5% 1.284,58 €
				86.922,96 €

TOTALE	210.146,40 €
Totale + oneri	221.830,54 €

Kappa Progetti F.lli Carlino

Studio di ingegneria associato

Piazza Cavour n°63 - 92026 Favara (AG)

Tel. 0922 421007/419555 - P.I. 0142167 084 3

Amministrazione Provinciale di Agrigento

Lavori : Asse di collegamento mare monti

Onorario presuntivo per studio di impatto ambientale

Redatta secondo il Decreto 4 aprile 2001 Ministero della Giustizia di concerto con il Ministero dei LL.PP.

" Aggiornamento degli onorari spettanti agli ingegneri e agli architetti".

Incarico di progettazione in data :

Importo dei lavori studio ambientale

€62.100.000,00

*** PERCENTUALI D'APPLICAZIONE TAB. B4 ***

		PERCENTUALI P%		
		Prefattibilità ambientale	Studio impatto Amb. SIA	Studio fattibilità Ambien.
su	€51.645.689,91	0,0743	0,2478	0,2478
su	€129.114.224,77	0,0518	0,1727	0,1727
Importo Lavori	€62.100.000,00	0,0713	0,2377	0,2377

ONORARIO STUDIO AMBIENTALE

Descrizioni prestazione	Importo "I" (Lire)	Percentuale Tab. B4	Coefficienti moltiplicativi							Totale coefficienti	ONORARIO
			Opere estese	Intervento nuove costruzioni	Componenti ambientali tutte Dpcm	Livello di analisi - Metodi analitici	Cartografia numerica e uso GIS	Alternative di progetto presenti	Analisi costi benefici completa		
		P%							A	O = I x P% x A	

Prefattibilità ambientale	€62.100.000,00	0,0713	1,150	1,000	1,150	1,200	1,100	1,100	1,000	1,920	€84.981,02
SIA - Studio impatto ambientale	€62.100.000,00	0,2377	1,150	1,000	1,150	1,200	1,100	1,100	1,000	1,920	€283.412,97
											€368.393,99

RIMBORSO SPESE ART.3 D.M. 4 / 04 /01

		P%	Onorario	Rimborso spese	TOTALE ONORARIO	Onorario Scontato
su	€25.822,84	30,000	O	S = O x P%	S + O	R %
su	€51.645.689,91	15,000				OS x (1-R%)
Importo Lavori	€62.100.000,00	15,000	€84.981,02	€12.747,00	€97.728,02	25,00
			€283.412,97	€42.512,00	€325.924,97	25,00
						€317.740,00
			P %	€73.296,00	€244.444,00	
			2,00	€1.465,92	€4.888,88	
				€74.761,92	€249.332,88	
			0,00	€0,00	€0,00	
			1,50	€1.099,44	€3.666,66	
				€75.861,36	€252.999,54	
				€10.000,00	€45.000,00	
				Sommano in Totale	€383.860,90	
				Ed in cifra tonda	€383.861,00	

Amministrazione Provinciale di Agrigento

Lavori : Asse di collegamento mare monti
Onorario per collaudo amministrativo

			Importo progetto	€62.100.000,00
			Importo delle riserve	€0,00
	IMPORTO DEI LAVORI DA COLLAUDARE	A)		<u>€62.100.000,00</u>
	ONORARIO BASE ART. 19 b			
su	€2.582.284,50	x	0,15	= €3.873,43
oltre	€2.582.284,50			
su	€59.517.715,50	x	0,1240	= €73.801,97
			sommano	<u>€77.675,40</u>

MAGGIORAZIONE COLLAUDO IN CORSO D'OPERA

			Percentuale d'applicazione P% =	30
	€77.675,40	x	30	= €23.302,62
			SOMMANO	<u>€100.978,02</u>

SPESE ART. 13

			Percentuale d'applicazione P% =	30
	€100.978,02	x	30	= €30.293,41
			SOMMANO B)	<u>€131.271,43</u>

REVISIONE TECNICO CONTABILE

	Numero di vacanze			
	€516.456,90 / 51.645,69	=		10
	€2.065.827,60 / 103.291,38	=		20
	€59.517.715,50 / 154.937,07	=		384
			Numero totale	<u>414</u>
	Importo della vacanza Decreto 3/09/97 n°417 £.110.000 = 56,81 €			
	€56,81	x	414	= €23.527,47
	Verifica sul 50% dell' onorario			
	€131.271,43	x	0,50	= €65.635,72
				<u>€23.527,47</u>
				<u>€154.798,90</u>

Art. 62 L.R. n°10 del 10/01/1993

			Componenti Commissione n° =	3
€	154.798,90	x	3	= €464.396,70
			Componente Segretario p% =	33,33
€	154.798,90	x	33,33	= €51.599,63
			Sommano	<u>€515.996,33</u>

CONTRIBUTO INTEGRATIVO

	Percentuale d'applicazione p% = 2,00 su	€515.996,33	=	<u>€10.319,93</u>
				<u>€526.316,26</u>

DIRITTI VIDIMAZIONE PARCELLA

	Percentuale d'applicazione p% = 1,50 su	€515.996,33	=	<u>€7.739,94</u>
			TOTALE	<u>€534.056,20</u>

ONERI FISCALI I.V.A.

	Percentuale d'applicazione p% = 0,00 su	€526.316,26	=	<u>€0,00</u>
			TOTALE	<u>€534.056,20</u>
			TOTALE IN C.T.	€534.056,00

Amministrazione Provinciale di Agrigento

Lavori : Asse di collegamento mare monti
Onorario per collaudo statico

IMPORTO DEI LAVORI DA COLLAUDARE				A) €	27.989.535,00
Percentuale d'applicazione					
fino a	€36.151.982,94	P% =	0,16682		
fino a	€25.822.844,95	P% =	0,17230		
su	€27.989.535,00	P% =	0,1710		
ONORARIO BASE					
€27.989.535,00	x	0,1710	=	€	47.862,10
REVISIONE CALCOLI					
Percentuale d'applicazione Tab. "A"		P% =	4,057		
Aliquota "c" tabella "B"		c% =	28,00		
Onorario rev. calcoli = A x P x c x 0,30 =					
4,057 x	€27.989.535,00	x 28,00	x 30,00 =	€	95.384,98
MAGGIORAZIONE PER STRUTTURE ANTISIMICHE					
Percentuale d'applicazione P% =		100			
€47.862,10	x 100,00	=		€	47.862,10
				SOMMANO	€ 191.109,18
MAGGIORAZIONE COLLAUDO IN CORSO D'OPERA					
Percentuale d'applicazione P% =		25			
€191.109,18	x 25,00	=		€	47.777,30
				SOMMANO	€ 238.886,48
SPESE ART.3 D.M. 4 APRILE 2001					
su	€25.822,84	P% =	30,00		
su	€51.645.689,91	P% =	15,00		
Importo Lavori	€27.989.535,00	P% =	21,87		
	€238.886,48	x 21,87	=	€	52.254,37
				SOMMANO B)	€ 291.140,85
CONTRIBUTO INTEGRATIVO					
Percentuale d'applicazione p% = 2,00	su	€291.140,85	=		€5.822,82
					€296.963,67
DIRITTI VIDIMAZIONE PARCELLA					
Percentuale d'applicazione p% = 1,50	su	€291.140,85	=		€4.367,11
				TOTALE	€301.330,78

Amministrazione Provinciale di Agrigento

Lavori : Asse di collegamento mare monti

Onorario studio Geotecnico

Importo progetto	€62.100.000,00
Importo lavori stradali	€34.110.465,00
Importo lavori opere in c.a. (viadotti, ponti)	€18.652.547,00
Importo lavori Fondazioni Speciali	€9.336.988,00
Importo dei lavori da contabilizzare	€62.100.000,00

ONORARIO PER PRESTAZIONI DI INGEGNERIA GEOTECNICA

*** CATEGORIE LAVORI ***

Sottoclasse	Oggetto	Importo lavori
b	- Opere stradali	€34.110.465,00
d	- Opere in c.a. viadotti ponti	€27.989.535,00

*** PERCENTUALI D'APPLICAZIONE TAB. A ***

b	- Opere speciali fondazione					
	su	€36.151.982,94	P% =	0,2956		
	su	€25.822.844,95	P% =	0,3298		
		Percentuale di applicazione	P% =	0,3020	su €34.110.465,00	
d	- Opere in c.a. viadotti ponti					
	su	€36.151.982,94	P% =	0,8189		
	su	€25.822.844,95	P% =	0,9041		
		Percentuale di applicazione	P% =	0,8860	su €27.989.535,00	

ONORARIO PRESTAZIONI TABELLA B

- a = Individuazione geotecnica e programma indagini
- b = Supervisione svolgimento programma indagini
- c = esame soluzione geotecnica e calcolazioni geotecniche
- d = Redazione della relazione geotecnica
- e = Consulenza e assistenza tecnica in fase di realizzazione dell'opera
- f = Assistenza al collaudo e alle operazioni di liquidazione lavori

PROGETTAZIONE

b	- Opere speciali fondazione				
		Aliquote di parzializzazione (a + b + c + d) = 0,75			
		€34.110.465,00	x0,750	x %0,302	/100 = €77.260,20
d	- Opere in c.a. viadotti ponti				
		Aliquote di parzializzazione (a + b + c + d) = 0,75			
		€27.989.535,00	x0,750	x %0,886	/100 = €185.990,46
				Somma la Progettazione	€263.250,66
				Spese art. 13 p% = 60%	€157.950,40
					€421.201,06
			SCONTO LEGGE BERSANI p% = 25%		€105.300,26
				Onorario netto Progettazione	€315.900,79
			Contributo integrativo p%= 2%		€6.318,02
					€322.218,81
			Diritti Vidimazione Parcella p%= 1,5%		€4.738,51
			Oneri fiscali IVA p% = 0%		€0,00
					€326.957,32

DIREZIONE LAVORI

b

- Opere speciali fondazione

Aliquote di parzializzazione (e + f) = 0,25

€34.110.465,00 x0,250 x %0,302 /100 = €25.753,40

d

0

Aliquote di parzializzazione (e + f) = 0,25

€27.989.535,00 x0,250 x %0,886 /100 = €61.996,82

Somma La D.L. €87.750,22

Spese art. 13 p% = 60% €52.650,13

€140.400,35

SCONTO LEGGE BERSANI p% = 25% €35.100,09

Onorario netto Progettazione €105.300,26

Contributo integrativo p%= 2% €2.106,01

€107.406,27

Diritti Vidimazione Parcella p%= 1,5% €1.579,50

Oneri fiscali IVA p% = 0% €0,00

€108.985,77

Amministrazione Provinciale di Agrigento

Lavori : Asse di collegamento mare monti

Onorario presuntivo per progettazione e D.L.

**Redatta secondo il Decreto 4 aprile 2001 Ministero della Giustizia di concerto con il Ministero dei LL.PP.
 " Aggiornamento degli onorari spettanti agli ingegneri e agli architetti".**

Importo progetto	€62.100.000,00
Importo lavori stradali	€34.110.465,00
Importo lavori opere in c.a. (Muri etc.)	€18.652.547,00
Importo lavori Fondazioni Speciali Viadotti ponti	€9.336.988,00
Importo dei lavori da contabilizzare	€62.100.000,00

***** CATEGORIE LAVORI *****

Classe/Categor	Oggetto	Importo lavori
VI/b	- Lavori stradali	€ 34.110.465,00
I/g	- Opere speciali in C.A. zona sismica	€ 18.652.547,00
IX/c	- Lavori fondazioni speciali	€ 9.336.988,00

***** PERCENTUALI D'APPLICAZIONE TAB. A *****

$$P\% = (1936,27 \cdot I)^n * 10^q + x_3$$

Tabella A - Parametri di riferimento della formula d'interpolazione

Classe Categ.	I_1	I_2	X_1	X_2	X_3	n	q	I (euro)	$P\%$
VI/b	25,82	51.645,69	13,7643	3,9316	3,0655	-0,33073527	3,575655954	34.110.465,00	4,0590
I/g	25,82	51.645,69	20,1015	3,7664	2,9689	-0,403538467	4,340653828	18.652.547,00	4,1718
IX/c	25,82	51.645,69	20,6537	4,6379	3,6394	-0,373055082	4,102953972	9.336.988,00	5,5294

PROGETTO PRELIMINARE

Quadro delle prestazioni legge 109/94 e DPR 554/99

Classe / Categoria	Descrizioni categorie d'opera	Importo "I" (Euro)	Percentuale Tab. A	Tabella B		Tabella B1							Totale Aliquote Tab. B - B1	ONORARIO
				Relazioni, planimetrie, schemi grafici	Calcolo sommario spesa	Relazione di indagine geotecnica	Relazione di indagine idrologica	Relazione di indagine idraulica	Relazione di indagine sismica	Relazione di indagine archeologica	0	0		
			$P\%$	a	b	o1	o2	o3	o4	o5	0	0	A	$O = I \times P\% \times A$
VI/b	- Lavori stradali	€34.110.465	4,0590	0,080	0,010	0,030	0,015	0,015	0,015	0,015	0,000	0,000	0,180	€249.218,00
I/g	- Opere speciali in C.A. zona sismica	€18.652.547	4,1718	0,070	0,010	0,030	0,015	0,015	0,015	0,015	0,000	0,000	0,170	€132.285,00
IX/c	- Lavori fondazioni speciali	€9.336.988	5,5294	0,100	0,010	0,030	0,015	0,015	0,015	0,015	0,000	0,000	0,200	€103.256,00
Somma in totale													0,200	€484.759,00

PROGETTO DEFINITIVO

Quadro delle prestazioni legge 109/94 e DPR 554/99

Classe / Categoria	Descrizioni categorie d'opera	Importo "I" (Euro)	Percentuale Tab. A	Tabella B			Tabella B1						Totale Aliquote Tab. B - B1	ONORARIO
				Relazione illustrativa, elaborati grafici per ottenimento autorizzazioni	Disciplinare elementi tecnici	Computo metrico estimativo, quadro economico	Relazione di indagine geotecnica	Relazione di indagine idrologica	Relazione di indagine idraulica	Relazione di indagine sismica	Studio di inserimento urbanistico			
			P%	c	d	e	r1	r2	r3	r4	p	0	A	O = I x P% x A

VI/b	- Lavori stradali	€34.110.465	4,0590	0,220	0,010	0,060	0,060	0,030	0,030	0,030	0,030	0,000	0,470	€650.736,00
I/g	- Opere speciali in C.A. zona sismica	€18.652.547	4,1718	0,160	0,010	0,040	0,060	0,030	0,030	0,030	0,030	0,000	0,390	€303.477,00
IX/c	- Lavori fondazioni speciali	€9.336.988	5,5294	0,240	0,010	0,060	0,060	0,030	0,030	0,030	0,030	0,000	0,490	€252.977,00
Somma in totale													€1.207.190,00	

PROGETTO ESECUTIVO

Quadro delle prestazioni legge 109/94 e DPR 554/99

Classe / Categoria	Descrizioni categorie d'opera	Importo "I" (Euro)	Percentuale Tab. A	Tabella B				Tabella B1						Totale Aliquote Tab. B - B1	ONORARIO
				Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi	Particolari costruttivi e decorativi	Computo metrico def. Quadro econ. Elenco prezzi, analisi e incidenza manodopera	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	Piano di manutenzione dell'opera							
			P%	f	g	h	i	s	0	0	0	0	A	O = I x P% x A	

VI/b	- Lavori stradali	€34.110.465	4,0590	0,040	0,080	0,030	0,020	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,200	€276.909,00
I/g	- Opere speciali in C.A. zona sismica	€18.652.547	4,1718	0,160	0,050	0,040	0,010	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,280	€217.881,00
IX/c	- Lavori fondazioni speciali	€9.336.988	5,5294	0,060	0,120	0,030	0,020	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,260	€134.233,00
Somma in totale													€629.023,00	

DIREZIONE DEI LAVORI

Quadro delle prestazioni legge 109/94 e DPR 554/99

Classe / Categoria	Descrizioni categorie d'opera	Importo "I" (Euro)	Percentuale Tab. A	Tabella B		Tabella B1						Totale Aliquote Tab. B - B1	ONORARIO	
				Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove d'officina	Liquidazione	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di D.L.	Ufficio della D.L. per ogni addetto con qualifica direttore operativo	Controllo e aggiornamento elaborati progetto manuali uso e manutenzione						
			P%	1	11	13	14	12	0	0	0	0	A	$O = I \times P\% \times A$

VI/b	- Lavori stradali	€ 34.110.465	4,0590	0,420	0,030	0,020	0,100	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,590	
	Lavori contabilizzati al SAL	€ 34.110.465	4,0590										0,590	€ 816.881,00
I/g	- Opere speciali in C.A. zona sismica	€ 18.652.547	4,1718	0,420	0,030	0,020	0,100	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,590	
	Lavori contabilizzati al SAL	€ 18.652.547	4,1718										0,590	€ 459.107,00
IX/c	- Lavori fondazioni speciali	€ 9.336.988	5,5294	0,320	0,030	0,020	0,100	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,490	
	Lavori contabilizzati al SAL	€ 9.336.988	5,5294										0,490	€ 252.977,00
Somma in totale													€ 1.528.965,00	

Onorario relativo alla prestazione del Responsabile e dei Coordinatori in materia di sicurezza nei cantieri. D. Leg.vo 494/96

SICUREZZA CANTIERI D.Lvo 494/96 - COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

Classe / Categoria	Descrizioni categorie d'opera	Importo "I" (Lire)	Percentuale Tab. A	Aliquota di base	INCREMENTI		Aliquota di base incrementata delle maggiorazioni	MAGGIORAZIONI					Totale maggiorazione <= 50 %	ONORARIO $O = I \times P\% \times A_m^*$ (1+M%/100)
					Incremento per coordinamento ed organizzazione attività ed									
			P%	A	a ₁	a ₁	A _m	m ₁	m ₂	m ₃	m ₄	m ₅	M%	O
VI/b	- Lavori stradali	€ 34.110.465	4,0590	0,150	0,000	0,000	0,150	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	€ 207.682,00
I/g	- Opere speciali in C.A. zona sismica	€ 18.652.547	4,1718	0,150	0,000	0,000	0,150	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	€ 116.722,00
IX/c	- Lavori fondazioni speciali	€ 9.336.988	5,5294	0,150	0,000	0,000	0,150	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	€ 77.442,00
Somma in totale													€ 401.846,00	

SICUREZZA CANTIERI D.Lvo 494/96 - COORDINATORE PER LA ESECUZIONE

Classe / Categoria	Descrizioni categorie d'opera	Importo "I" (Lire)	Percentuale Tab. A	Aliquota di base	INCREMENTI		Aliquota di base incrementata delle maggiorazioni	MAGGIORAZIONI					Totale maggiorazione <= 50 %	ONORARIO O = I x P% x A _m * (1+M%/100)	
					Adegguamento del Piano e del Fascicolo, art. 5/1/b	Incremento per coordinamento ed organizzazione attività ed informazione, art. 5/1/c									
					a ₁	a ₁		A _m	m ₁	m ₂	m ₃	m ₄			m ₅

VI/b	- Lavori stradali	€34.110.465	4,0590	0,250	25,000	15,000	0,350	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Lavori contabilizzati al SAL	€34.110.465	4,0590				0,350							0,000	€484.590,00
I/g	- Opere speciali in C.A. zona sismica	€18.652.547	4,1718	0,250	25,000	15,000	0,350	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Lavori contabilizzati al SAL	€18.652.547	4,1718				0,350							0,000	€272.351,00
IX/c	- Lavori fondazioni speciali	€9.336.988	5,5294	0,250	25,000	15,000	0,350	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Lavori contabilizzati al SAL	€9.336.988	5,5294				0,350							0,000	€180.698,00
Somma in totale													€937.639,00		

CONTABILITA' DEI LAVORI

Lavori da contabiliz. Ig = €62.100.000,00

Lavori non edili Ine = €62.100.000,00 P % Lav. non edili Pne% = 100,00

ONORARIO CONTABILITA' TAB. E

Classi Tab. E	Importo lavori per scaglioni	P%	Onorario sullo scaglione	Lavori non Edili			Maggiorazioni			Spese Art. 13 L. 143/49 P% =	ONORARIO TOTALE CONTABILITA'
				P% lavori	R% riduzione	Importo riduzione	Aggiunte e ampliamenti	0	Importo Maggiorazione		
I < 2,58 mila €	€2.582,28	1,840	€48								
2,58 < I < 10,39 mila	€7.746,85	1,686	€131								
10,39 < I < 25,82 mila	€15.493,71	1,533	€238								
25,82 < I < 51,64 mila	€25.822,84	1,226	€317								
1,64 < I < 2.582,28 m	€2.530.638,81	1,073	€27.154								
I > 2.582,28 mila €	€59.517.715,50	0,894	€532.088								
Sommano	€62.099.999,99	Totale	€559.984	100,00	-30,00	-€167.995	10,00	0,00	€39.198,93	60,00	€689.901,08

RIMBORSO SPESE ART.3 D.M. 4 aprile 2001 E RIEPILOGO ONORARI

Sull'importo	p%	Sull'importo	p%	P%	Onorario	Rimborso spese	Totale Onorario	Onorario Scontato	
€25.823	30,00	€51.645.690	15,00		O	S = O x P%	OS = S+O	R %	OS x (1-R%)
% interpolata su		€62.100.000,00		15,000					
PROGETTO PRELIMINARE					€484.759,00	€72.714,00	€557.473,00	25,00	€418.105,00
PROGETTO DEFINITIVO					€1.207.190,00	€181.079,00	€1.388.269,00	25,00	€1.041.202,00
PROGETTO ESECUTIVO					€629.023,00	€94.353,00	€723.376,00	25,00	€542.532,00
<i>SOMMA L'ONORARIO PER LA PROGETTAZIONE</i>							€2.669.118,00		€2.001.839,00
DIREZIONE DEI LAVORI					€1.528.965,00	€229.345,00	€1.758.310,00	25,00	€1.318.733,00
CONTABILITA' DEI LAVORI					€0,00	€0,00	€689.901,08	25,00	€517.426,00
<i>SOMMA LA D.L. E LA CONTABILITA'</i>							€2.448.211,00		€1.836.159,00
						€0,00	€0,00		
RI D.Lvo 494/96 - COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONI					€401.846,00	€60.277,00	€462.123,00	25,00	€346.592,00
NTIERI D.Lvo 494/96 - COORDINATORE PER LA ESECUZIONI					€937.639,00	€140.646,00	€1.078.285,00	25,00	€808.714,00
<i>SOMMA L'ONORARIO SICUREZZA CANTIERE D.Lvo 494/96</i>							€1.540.408,00		€1.155.306,00

RIEPILOGO PRESTAZIONI	Onorario e Spese scontate OS	C.N.P.I.A		Onorario Spese + C.N.P.I.A	Oneri fiscali IVA su OSC		Diritti Vidima su OS		Sommano in Totale
		P % =	2,0		P % =	0,0	P % =	1,5	
Progettazione preliminare	€418.105	€8.362		€426.467	€0		€6.272		€432.739
Progettazione definitiva	€1.041.202	€20.824		€1.062.026	€0		€15.618		€1.077.644
Progettazione esecutiva	€542.532	€10.851		€553.383	€0		€8.138		€561.521
	€2.001.839	€40.037		€2.041.876	€0		€30.028		€2.071.904
Direzione Lavori	€1.318.733	€26.375		€1.345.108	€0		€19.781		€1.364.889
Misura e contabilità	€517.426	€10.349		€527.775	€0		€7.761		€535.536
	€1.836.159	€36.724		€1.872.883	€0		€27.542		€1.900.425
Coord. Proget. Sicurezza Cant.D.Lvo 494/	€346.592	€6.932		€353.524	€0		€5.199		€358.723
Coord. Esecuz. Sicurezza Cant.D.Lvo 494	€808.714	€16.174		€824.888	€0		€12.131		€837.019
	€1.155.306	€23.106		€1.178.412	€0		€17.330		€1.195.742
Sommano	€4.993.304	€99.867		€5.093.171	€0		€74.900		€5.168.071

Kappa Progetti F.lli Carlino

Studio di ingegneria associato

Piazza Cavour n°63 - 92026 Favara (AG)

Tel. 0922 421007/419555 - P.I. 0142167 084 3

Amministrazione Provinciale di Agrigento

Lavori : Asse di collegamento mare monti

Onorario presuntivo per rilievi piano-altimetrici con metodi celerimetrici.

Redatta secondo il Decreto 4 aprile 2001 Ministero della Giustizia di concerto con il Ministero dei LL.PP.

" Aggiornamento degli onorari spettanti agli ingegneri e agli architetti".

Importo progetto

€62.100.000,00

Tab. B3.1 - Rilievo piano - altimetrico con metodi celerimetrici su terreni medi poco alberati, con pendenza sino al 3%.				
Prestazione		Costo Unitario C (€/ ha)	Quantità ha	Importo prestazione I = C x ha
Rilievo a scala	1 : 200	€1.474,48	5,00	€7.372,42
Rilievo a scala	1 : 500	€681,72	2,00	€1.363,45
Rilievo a scala	1 : 2.000	€320,20	60,00	€19.212,20
Rilievo a scala	1 : 5.000	€284,05	0,00	€0,00
Rilievo a scala	1 : 10.000	€237,57	0,00	€0,00
Sommano in totale a)				€27.948,07

MAGGIORAZIONI		P%	Importo
Terreni con pendenza superiore al 3%	Pendenza media assoluta n% = 70,00	35,00	€9.781,82
Terrni alberati, chiusi da siepi o vigneti	Percentuale area sul totale p % = 30	30,00	€2.515,33
Terreni con bosco da alto fusto	Percentuale area sul totale p % = 0	40,00	€0,00
Terreni con bosco ceduo	Percentuale area sul totale p % = 0	120,00	€0,00
Terreni acquitrinosi od invasi dalle acque	Percentuale area sul totale p % = 0	120,00	€0,00
Lavori in montagna a quota > 1300 m	Percentuale area sul totale p % = 0	20,00	€0,00
Sommano in totale le maggiorazioni m)			€12.297,15
Somma A = a + m)			€40.245,22

Tab. B3.1 - Profili longitudinali e sezioni trasversali.			
Prestazione	Costo Unitario C (€/ Km)	Quantità Km	Importo prestazione I = C x Km
Rilievo a scala 1 : 2.000 (lunghezze) 1: 200 (altezze)	€619,75	30,00	€18.592,45
Rilievo a scala 1 : 5.000 (lunghezze) 1: 500 (altezze)	€216,91	0,00	€0,00
Sommano b)			€18.592,45

Sezioni trasversali per un minimo di 15 sezioni	Costo Unitario C (€/ n°)	Quantità n°	Importo prestazione I = C x n°
Rilievo a scala 1 : 2.00 - 1: 100 per una larghezza L <= 20 m	€15,49	600,00	€9.296,22
Maggiorazione di 12,91 €/ml per L > 2 L = 30,00 m	€12,91	600,00	€7.746,85
Sommano c)			€17.043,07
Somma B = c + d)			€35.635,52

Somma in totale l'onorario			€75.880,74
-----------------------------------	--	--	-------------------

	P %	Applicata su	
C. N. P. I. A. Contributo integrativo	2,00	€75.880,74	€1.517,61
ONORARIO + C. N. P. I. A			€77.398,35
ONERI FISCALI I.V.A.	0,00	€77.398,35	€0,00
DIRITTI VIDIMAZIONE PARCELLA	1,50	€75.880,74	€1.138,21
Sommano in Totale			€78.536,56
Ed in cifra tonda			€78.537,00

STIMA IMPEGNO DI SPESA

Progettazione al netto sconto 25% Legge Bersani

- Progettazione preliminare	€432.739,00
- Progettazione definitiva	€1.077.644,00
- Progettazione esecutiva	€561.521,00
- Direzione Lavori	€1.364.889,00
- Misura e contabilità	€535.536,00
- D.L.vo 494/96 progettazione esecutiva	€358.723,00
Sommano	<u>€4.331.052,00</u>

Studio ambientale al netto sconto 25% Legge Bersani

- Prefattibilità ambientale	€85.861,00
- Studio Impatto ambientale	€252.999,00
- Indagini ambientali, rilievi ed analisi	€45.000,00
Sommano	<u>€383.860,00</u>

R.U.P., Geologo e Responsabile Sicurezza progettazione

- Progettazione Preliminare	€55.064,00
- Progettazione definitiva	€58.604,00
- Progettazione esecutiva	€21.239,00
	<u>€134.907,00</u>

Per R.U.P. e collaudo amministrativo e statico in fase esecuzione

- R.U.P. fase esecuzione lavori	€86.922,00
- Responsabile sicurezza in fase esecuzione	€837.019,00
- Collaudo Amministrativo	€534.056,00
- Collaudo Statico	€301.331,00
Sommano	<u>€1.759.328,00</u>

Per studi e indagini geologiche e geotecniche al netto sconto 25% Legge Bersani

- Studio Geotecnico Progettazione	€326.957,00
Indagini esecutive e prove di laboratorio comprensivo 2% competenze tecniche d'ufficio	€198.500,00
- Rilievi e restituzioni planoaltimetriche	€78.537,00
- Direzione Lavori Geotecnica	€108.985,00
- Prove di laboratorio ed in situ in corso d'opera	€82.000,00
Sommano	<u>€794.979,00</u>