

Lavori di razionalizzazione della viabilità di S. Giovanni Rotondo e realizzazione dell'asta di collegamento da San Giovanni Rotondo al capoluogo dauno - 4° Stralcio - S.S. 693 SVV del Gargano - S.S. 89 Garganica - Collegamento Vico del Gargano - Mattinata Tratto Vico del Gargano - Vieste

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

COD. **BA322**

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - SIPAL - TECNIC - GDG - ICARIA - AMBIENTE

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Nando Granieri
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A351

IL PROGETTISTA:

Dott. Ing. Elena Bartolucci
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A3217

IL GEOLOGO:

Dott. Geol. Domenico Belcastro
Ordine dei Geologi della Regione Calabria n°218

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Filippo Pambianco
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A1373

IL RESPONSABILE DI PROGETTO

Dott. Ing. Marianna Grisolia

IL COLLABORATORE DEL R.U.P.

Dott. Ing. Alberto Sanchirico

IL R.U.P.

Dott. Ing. Rocco Lapenta

PROTOCOLLO

DATA

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



Dott. Ing. N. Granieri
Dott. Ing. V. Truffini
Dott. Ing. T. Berti Nulli
Dott. Arch. A. Bracchini
Dott. Ing. E. Bartolucci
Dott. Ing. L. Spaccini
Dott. Ing. L. Casavecchia
Dott. Geol. G. Cerquiglioni
Dott. Ing. F. Durastanti
Dott. Ing. M. Abram
Dott. Arch. C. Presciutti
Dott. Agr. F. Berti Nulli
Dott. M. De Tursi

MANDANTI:



Dott. Ing. A. Turso
Dott. Ing. J. Turaglio
Dott. Ing. F. Stoppa
Dott. Ing. A. Dipierro



GEOTECHNICAL DESIGN GROUP
Dott. Ing. D. Carlaccini
Dott. Ing. C. Consorti
Dott. Ing. E. Loffredo
Dott. Ing. S. Sacconi



TECNIC
Consulting Engineers
Prof. Ing. S. Canale
Dott. Ing. C. Sanna
Dott. Ing. C. Nardi
Dott. Ing. F. Volonnino
Dott. Ing. M. Schinco



ICARIA
società di ingegneria
Dott. Ing. V. Rotisciani
Dott. Ing. F. Macchioni
Dott. Ing. G. Pulli
Dott. Ing. V. Piunno



ambiente s.p.a.
consulenza & ingegneria
esperienza per l'ambiente
Dott. Ing. A. Lucioni
Dott. Arch. M. Paglini
Dott. Arch. F. Marsialo
Dott. M. Pizzato
Agr. M.T. Colacresi



ELABORATI ECONOMICI

Analisi nuovi prezzi

CODICE PROGETTO		NOME FILE			REVISIONE	SCALA:
PROGETTO LIV. PROG. ANNO BA322 F 22		<i>T00-CM00-CMS-EP03-B</i> CODICE ELAB. T00CM00CMS EP03			B	-
B	Revisione a seguito di nota CSLLPP	11/2022	M.De Tursi	E.Bartolucci	N.Granieri	
A	Emissione	07/2022	M.De Tursi	E.Bartolucci	N.Granieri	
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	

Analisi n. PA.AM.001

DESCRIZIONE ARTICOLO	ESEMPIO SCHEMA DI ANALISI					
	DESCRIZIONE BREVE: MISURE DI PORTATA CORRENTOMETRICHE A GUADO O DA PONTE					
DESCRIZIONE ESTESA: MISURE DI PORTATA CORRENTOMETRICHE A GUADO O DA PONTE						
		<i>Unità di misura</i>	<i>cad</i>	<i>Prezzo di applicazione</i>		66,65
Articolo di elenco	Elementi dell'analisi	U.d.m	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%
Prezzo desunto dal listino ITALFERR 2018						
AC.5a	Articolo di riferimento AC.5a					
	Prezzo di applicazione	cad		61,890		
	Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 15% + Utili 10%); pari al 1,265			-12,965		
	Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali				48,92	
	A sommare Spese Generali Anas (13%)			6,360		
	A sommare Spese Generali Anas (10%)			5,529		
	Prezzo unitario al netto di SG+Utili				60,81	
	Aggiornamento ISTAT "prezzi al consumo per famiglie e impiegati (FOI) nel periodo: Dicembre 2018 - Giugno 2022 coefficiente di aggiornamento 1.096				66,652	
		Prezzo di applicazione		cad	66,65	0,00%
Incidenza percentuale della manodopera - desunta dal prezziario di riferimento						

Analisi n. PA.AM.002

DESCRIZIONE ARTICOLO	ESEMPIO SCHEMA DI ANALISI					
	DESCRIZIONE BREVE: ANALISI DEL PAESAGGIO					
DESCRIZIONE ESTESA: ANALISI DEL PAESAGGIO Riprese fotografiche con cavalletto a terra e redazione di schede di analisi grafico-descrittiva.						
		<i>Unità di misura</i>	<i>cad</i>	<i>Prezzo di applicazione</i>		<i>159,82</i>
Articolo di elenco	Elementi dell'analisi	U.d.m	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%
Prezzo desunto dal Prezzario ANAS 2022 rev 2						
Q.08.010	Articolo di riferimento Q.08.010					
	Prezzo di applicazione	cad		159,820		
	Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 13% + Utili 10%); pari al 1,243			-31,244		
	Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali				128,58	
	A sommare Spese Generali Anas (13%)			16,715		
	A sommare Spese Generali Anas (10%)			14,529		
	Prezzo unitario al netto di SG+Utili				159,82	
	Aggiornamento ISTAT "prezzi al consumo per famiglie e impiegati (FOI) nel periodo: Giugno 2022 - Giugno 2022 coefficiente di aggiornamento 1.000				159,820	
	Prezzo di applicazione			cad	159,82	0,00%
	Incidenza percentuale della manodopera - desunta dal prezzario di riferimento				80,45%	

Analisi n. PA.AM.003

DESCRIZIONE ARTICOLO	ESEMPIO SCHEMA DI ANALISI					
	DESCRIZIONE BREVE: RILIEVO DELLA MORTALITA' SU STRADA					
DESCRIZIONE ESTESA: RILIEVO DELLA MORTALITA' SU STRADA Rilievo della mortalità operata da veicolo a bassa velocità. Localizzazione di ogni animale morto per collisione, fotografia, identificazione e localizzazione GPS. Verifica delle condizioni stradali che ne hanno favorito l'accesso in carreggiata. I rilievi devono essere condotti entro le prime tre ore successive al sorgere del sole.						
		<i>Unità di misura</i>	<i>cad</i>	<i>Prezzo di applicazione</i>		127,90
Articolo di elenco	Elementi dell'analisi	U.d.m	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%
	Prezzo desunto dal Prezzario ANAS 2022 rev 2					
R.OB.001	Articolo di riferimento R.OB.001					
	Prezzo di applicazione	cad		127,900		
	Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 13% + Utili 10%); pari al 1,243			-25,004		
	Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali				102,90	
	A sommare Spese Generali Anas (13%)			13,377		
	A sommare Spese Generali Anas (10%)			11,627		
	Prezzo unitario al netto di SG+Utili				127,90	
	Aggiornamento ISTAT "prezzi al consumo per famiglie e impiegati (FOI) nel periodo: Giugno 2022 - Giugno 2022 coefficiente di aggiornamento 1.000				127,900	
	Prezzo di applicazione			cad	127,90	0,00%
	Incidenza percentuale della manodopera - desunta dal prezzario di riferimento				65,95%	

Analisi n. PA.AM.004

DESCRIZIONE ARTICOLO	ESEMPIO SCHEMA DI ANALISI					
	<p>DESCRIZIONE BREVE: ENTOMOFAUNA/LEPIDOTTERI</p> <p>DESCRIZIONE ESTESA: ENTOMOFAUNA/LEPIDOTTERI Censimento a vista lungo transetti di dimensione prestabilita. L'attività di indagine dovrà essere svolta mediante osservazione di individui lungo i trans ... no 20 m. GLi esemplari osservabili e avvicinabili ad opportuna distanza saranno fotografati. Prezzo per singolo rilievo.</p>					
	<i>Unità di misura</i>	<i>cad</i>	<i>Prezzo di applicazione</i>		277,45	
Articolo di elenco	Elementi dell'analisi	U.d.m	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%
	Prezzo desunto dal Prezzario ANAS 2022 rev 2					
R.03.03.10.001	Articolo di riferimento R.03.03.10.001					
	Prezzo di applicazione	cad		277,450		
	Detrazione Spese Generali ed Utili Regionali (SG 13% + Utili 10%); pari al 1,243			-54,240		
	Prezzo unitario al netto di SG+Utili Regionali				223,21	
	A sommare Spese Generali Anas (13%)			29,017		
	A sommare Spese Generali Anas (10%)			25,223		
	Prezzo unitario al netto di SG+Utili				277,45	
	Aggiornamento ISTAT "prezzi al consumo per famiglie e impiegati (FOI) nel periodo: Giugno 2022 - Giugno 2022 coefficiente di aggiornamento 1.000				277,450	
	Prezzo di applicazione			cad	277,45	0,00%
	Incidenza percentuale della manodopera - desunta dal prezzario di riferimento				80,04%	

Analisi n. PA.OV.001
DESCRIZIONE BREVE:
TRAPIANTO DI CERATONIA SILIQUA. OLEA EUROPEA. DULCIS. QUERCUS SUBER CON ESPIANTO TEMPORANEO DI 4 ANNI - DISTANZA 6KM.
DESCRIZIONE ESTESA:

Trapianto con espianco temporaneo di 4 anni di Ceratonia siliqua. Olea europea. Prunus dulcis di medie - grandi dimensioni e Quercus suber presenti nelle aree ove è previsto l'impianto dei cantieri e per i quali si rende necessaria la preservazione secondo quanto indicato negli elaborati progettuali relativi agli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale. Da eseguirsi per gli esemplari per i quali non sia immediatamente disponibile il sito di trapianto definitivo. Comprensivo di: espianco mediante preparazione dell'albero (da 10 a 50 piante) con taglio di potatura. eventuale fasciatura tronco e formazione di zolla di diametro di 1.7 m. profondità di scavo 1 m cubatura oltre 1 mc. trasporto degli esemplari mediante macchina trapiantatrice. creazione di buca. creazione del tornello comprensivo di terreno di coltivo. prima irrigazione della zolla. Cure culturali della durata di 4 anni che prevedono potatura. rimonda del secco. concimazione. bagnature (per il primo anno si considera un incremento del 30% sulla fornitura e messa a dimora. per il secondo. terzo e quarto anno il 20% calcolato sul prezzo della fornitura e messa a dimora già incrementato. Con trapianto entro una distanza di 6 Km dal luogo di espianco.

Art. elenco	Unità di misura: CAD	Costo arrotondato di analisi: € -			€ 1.696,34		
	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%	INC-MDO %
	a) Materiali				96,08	5,66%	0,00%
CE.3.35.b	Rete metallica - vivaio temporaneo	kg	10,000	€ 1,05	€ 10,50	0,62%	0,00%
CE.18.005.a	Geotessile tessuto per rinforzo terreni - vivaio temporaneo	m ²	10,000	€ 4,11	€ 41,10	2,42%	0,00%
CE.2.01.c	Sabbia monogranulare - vivaio temporaneo	kg	600,000	€ 0,04	€ 24,00	1,41%	0,00%
CE.2.05.a	Ghiaietto e pietrischetto per cls - R'BK 40-55 N/MMQ - vivaio temporaneo	mc	0,300	€ 17,77	€ 5,33	0,31%	0,00%
CE.2.15	Terreno vegetale - vivaio temporaneo	mc	0,900	€ 16,83	€ 15,15	0,89%	0,00%
	b) Noli e Trasporti				749,56	44,19%	26,38%
SL.1.008.a	TRATTORE - GOMMATO DELLA POTENZA FINO AD HP 100 (75 KW)	h	4,000	€ 47,76	€ 191,04	11,26%	8,09%
SL.1.018.a	AUTOGRU - TELESCOPICA DA 5 T	h	4,000	€ 57,50	€ 230,00	13,56%	6,98%
SL.1.001.g	AUTOCARRO - CON GRUETTA DA KG 3500	h	4,000	€ 52,50	€ 210,00	12,38%	7,40%
SL.1.036.b	ESCAVATORE - DA HP 90 (70 KW)	h	2,000	€ 59,26	€ 118,52	6,99%	3,91%
	c) Manodopera				519,08	30,60%	30,60%
CE.1.03	OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO) - assistenza al trapianto	h/cad	4,00	€ 27,29	€ 109,16	6,44%	6,44%
CE.1.30	OPERAIO SPECIALIZZATO (CCNL - SETTORE AGRARIO E FORESTALE)	h/cad	4,00	€ 14,64	€ 58,56	3,45%	3,45%
CE.1.30	OPERAIO SPECIALIZZATO (CCNL - SETTORE AGRARIO E FORESTALE) - 0.5 h/mese per 48 mesi - manutenzione nel vivaio temporaneo	h/cad	24,00	€ 14,64	€ 351,36	20,71%	20,71%
	Sommano				€ 1.364,72		
	Spese Generali	%	13,00		€ 177,41	10,46%	
	Utili d'impresa	%	10,00		€ 154,21	9,09%	
	Costo di analisi				€ 1.696,34	100,00%	56,98%