



COMUNE DI PETRALIA SOPRANA

(Provincia di Palermo)

RELAZIONE TECNICA

OGGETTO: LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E AMMODERNAMENTO DELLA STRADA RURALE *EQUILA-CORVO*

Premessa:

- che l'Assessorato Regionale dell'Agricoltura dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea- Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale - P.S.R Regione Sicilia 2014/2020, ha pubblicato sulla GURS n. 43 del 07/10/2016, il bando "Sostegno a investimenti nell'infrastruttura necessaria allo sviluppo, all'ammodernamento e all'adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura - Azione 1 - Viabilità interaziendale e strade rurali per l'accesso ai terreni agricoli e forestali;
- che questo Ente ha partecipato a tale bando con il "Progetto per i Lavori di ristrutturazione della strada rurale Equila - Corvo nel comune di Petralia Soprana";
- che il progetto esecutivo per i "LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E AMMODERNAMENTO DELLA STRADA RURALE *EQUILA-CORVO* NEL COMUNE DI PETRALIA SOPRANA" per l'importo complessivo di euro **722.000,00** è stato redatto dall'Arch. Mario Cerami e dal Geom. La Placa Pietro dipendenti dell'UTC, dal Dott. Salvatore Ligammari nella qualità di Geologo e dall' Ing. Stefano Mazzeo nella qualità di Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione, entrambi dipendenti dell'E.S.A;
- che il progetto esecutivo si compone dei seguenti elaborati:
 - relazione tecnica
 - relazione geologica
 - cartografia
 - planimetria generale
 - particolari costruttivi
 - piano di manutenzione dell'opera

- piano di sicurezza e coordinamento e fascicolo dell'opera
 - computo metrico estimativo e quadro economico
 - cronoprogramma
 - elenco prezzi unitari
 - analisi prezzi unitari
 - quadro dell'incidenza della manodopera
 - capitolato speciale d'appalto
- che sul progetto esecutivo sono state espresse e rilasciate, le seguenti autorizzazioni in sede di Conferenza dei servizi del 16 febbraio 2017:
- Nulla-Osta dell'Ente Sviluppo Agricolo di Palermo prot. 332 del 13/02/2017;
 - Parere favorevole sul progetto esecutivo espresso dalla Soprintendenza BB.CC.AA. di Palermo prot. 784/S15.4 del 14/02/2017;
 - Parere favorevole dell'ASP di Prevenzione di Petralia Sottana prot. n.253 del 16/02/2017;
 - Parere di conformità allo Strumento Urbanistico espresso dal Responsabile dell'UTC prot. n. 1546 del 09/02/2017 del comune di Petralia Soprana;
 - Parere di conformità allo Strumento Urbanistico espresso dal Responsabile dell'UTC del 13/02/2017 del comune di Geraci Siculo;
 - Parere favorevole dell'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Palermo;
- che i prezzi applicati sono stati ricavati dal Prezziario regionale vigente 2013 quelli non presenti, sono stati ricavati da analisi prezzi, tenendo conto della mano d'opera, dei materiali e del trasporto degli stessi, dell'incidenza per la sicurezza e dell'utile dell'appaltatore, e pertanto si ritengono congrui ed ammissibili;
- che il progetto è munito del parere tecnico n. 618 del 16 febbraio 2017, ai sensi dell'art. 5 della LR 12/2011 e riporta il seguente quadro economico:

SOMMANO I LAVORI		€ 499.976,48
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (0,482423% sui lavori)	2.412,00	
a detrarre	2.412,00	€ 2.412,00
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso		€ 497.564,48
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE		
-Per I.V.A. 22%	109.994,83	
-Per coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione	5.802,71	
-Per pubblicazione avvisi di gara ed esiti di gara ed esito GURS	2.000,00	
-Per competenze tecniche 2%	9.999,53	
-Per spese assicurazione dipendenti 0.9%	4.499,79	
-Per accantonamento aumento prezzi 1%	4.999,76	
-Per accantonamento transazioni e accordi bonari 3%	14.999,29	
-Per imprevisti 5%	24.174,95	
-Per IVA e tasse sulle competenze tecniche	1.327,66	
-Per contributo AVCP	225,00	
-Per oneri di accesso alla discarica mc 3636 * € 12.00	44.000,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE	<u>222.023,52</u>	<u>222.023,52</u>
IMPORTO COMPLESSIVO		€ 722.000,00

- che con determina dirigenziale n. 59 del 17.02.2017 è stato approvato il progetto per i “ lavori di ristrutturazione e ammodernamento della strada rurale "EQUILA-CORVO nel comune di Petralia Soprana
 - progetto esecutivo- cup: E94E17000120002 - importo complessivo del progetto €.722.000,00;
- che il progetto approvato con determina di cui sopra prevede i seguenti lavori:
 - a. il ripristino della sede stradale, consistenti nella risagomatura del corpo stradale attraverso la demolizione e ricostruzione del cassonetto stradale;
 - demolizione e ricostruzione del cassonetto stradale;
 - b. la ricostruzione delle cunette e dei tombini necessari per la regimazione delle acque meteoriche;
 - c. integrare barriere metalliche di sicurezza e rifacimento della segnaletica verticale;
 - d. arricchire il percorso stradale con aree di sosta, i cui spazi sono di pertinenza stradale e non sarà necessario procedere all'occupazione di aree private;
- che il Comune di Petralia Soprana interessato all'iniziativa, ha presentato la domanda di aiuto n. 54250222632 del 19/02/2017 inoltrata attraverso il sistema informatico SIAN.
- Che con DDG n. 584 del 31/05/2018 a firma del responsabile di Misura, è stata approvata la graduatoria definitiva delle domande di sostegno ritenute ammissibile a finanziamento;
- Che il Sig. Di Gangi Giuseppe, in servizio presso il Dipartimento Sviluppo Rurale, Servizio XIII con nota n. 10422 a firma del Dirigente del servizio XIII è stato nominato responsabile del procedimento all'istruttoria tecnica di accertamento preventivo della domanda di sostegno concernente la realizzazione dei lavori;
- Che in data 14 novembre 2018 venne sottoscritto il Verbale Accertamento Preventivo da parte del Sig. Di Gangi Giuseppe, dal Sindaco e dai Progettisti, dove veniva proposto l'ammissione a finanziamento della domanda di sostegno n. 54250222632 presentata dal Comune di Petralia Soprana, per la ristrutturazione della strada interaziendale in c.da Equila - Corvo, per un contributo in conto capitale di € € 668 884,15. a condizione che vengano ottemperate prima e durante l'esecuzione dei lavori tutte le prescrizione contenute nei N.O. acquisiti nella conferenza di servizi della So.Svi.Ma. e da quelli riportati nel presente verbale.
- Che con nota Prot. n. 69601 del 27/11/2019 da parte dell'Assessorato Regionale dell'Agricoltura dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea- Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale - P.S.R Regione Sicilia 2014/2020 – Sottomisura 4.3 Azione 1 – con effetto di notifica veniva trasmesso il DDG n. 1904 del 14/11/2019– Importo concesso € 668 884,15.

Considerato che con Decreto Assessoriale. n. 04/Gab del 16/01/2019 ed integrato con D.A. n. 10/Gab del 06/03/2019, è stato adottato il Prezzario unico Regionale per i lavori pubblici 2019.

VISTO L'articolo 10 della legge regionale 12/2011 che reca precise disposizioni agli enti di cui all'articolo 2 della legge regionale medesima, nel merito dell'entrata in vigore di un nuovo prezzario regionale ed in particolare il comma 4 recita "... nel caso in cui sia stato pubblicato un nuovo prezzario regionale, prima

dell'indizione della gara devono aggiornare, a meno di parere motivato negativo del responsabile del procedimento, fondato sull'assenza di significative variazioni economiche, i prezzi dei progetti senza necessità di sottoporre gli stessi ad ulteriori pareri o approvazioni. ...”.

Per quanto sopra si Relazona:

Che questo Ufficio con il presente progetto sta provveduto, con l'entrata in vigore del Nuovo Prezziario Unico Regionale per i Lavori Pubblici 2019 (D.A. n. 10/Gab del 06/03/2019), all'aggiornamento prezzi e, contestualmente, i progettisti hanno aggiunto le lavorazione in funzione alle prescrizione riportate nel verbale Accertamento Preventivo del 14/11/2018 da parte del responsabile del procedimento del Dipartimento Sviluppo Rurale, Servizio XIII e del N.O. del BB. CC.AA..

Pertanto, oltre che all'aggiornamento dei prezzi relativi al progetto esecutivo originario, i progettisti hanno aggiunto, la lavorazione riportate nel verbale di accertamento del 14/11/2018 e precisamente la voce 01.04.03 (Irruvidamento di superficie stradali in conglomerato bituminoso, etc.), mentre in ottemperanza al Nulla osta del BB.CC.AA. viene sostituito la seguente voce:

Progetto esecutivo originario	Progetto esecutivo aggiornato
<p>6.5.1.1 Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza retta o curva a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN 10025 zincato in conformità alla elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative.</p>	<p>AP.3 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza mista in legno/acciaio di classe N2, costituita da ino o più elementi orizzontali in legno con anima in acciaio, a sezione rettangolare o circolare, a scelta della D.L, e da elementi complementari come i montanti in acciaio rivestiti in legno. Compreso:ogni accessorio, prezzo speciale, i dispositivi rinfrangenti di quant'altro occorrente a dare il manufatto compiuto, il tutto secondo quanto previsto dalle normative vigenti in materia di barriere stradali di sicurezza omologate per la classe di appartenenza specifica.</p>

Per quanto sopra esposto si elencano di seguito tutte le voci riportate nel computo metrico del progetto originale e quello aggiornato esplicitando anche le tariffe, le quantità e l'importo, pertanto tutte le variazioni riportate sono:

QUANTITA' PROGETTO ORIGINARIO				QUANTITA' PROGETTO AGGIORNATO			
N.O. computo	TARIFFA PREZZIARIO 2013	Quantità	IMPORTO TOTALE	N.O. computo	TARIFFA PREZZIARIO 2019	Quantità	IMPORTO TOTALE
1	1.1.8.1	2491,959	€ 18 166,38	1	01.01.08.001	2 277,51	€ 18 538,93
2	1.1.5.1	1 135,73	€ 5 178,91	2	01.01.05.001	1 135,73	€ 5 667,29
3	6.5.2	1 736,00	€ 5 642,00	3	06.05.02	1 736,00	€ 5 798,24
4	13.8	76,11	€ 1 697,25	4	13.08.01	76,02	€ 1 830,56
5	6.1.1.1	536,85	€ 12 347,55	5	06.01.01.001	393,85	€ 9 109,75
6	6.1.2.1	1 377,83	€ 34 858,97	6	06.01.02.001	1 302,58	€ 36 524,34
7	13.5.1.11	56,00	€ 5 191,20	7	13.05.01.011	49,00	€ 4 957,82
8	AP.4	3 582,00	€ 12 751,92	8	AP.04	3 582,00	€ 12 501,18

9	1.1.9	9,00	€ 1 320,30	9	01.01.09.001	9,00	€ 1 163,34
10	AP.6	63,00	€ 2 052,54	10	AP.06	63,00	€ 2 157,75
11	6.3.5	6 208,48	€ 3 476,75	11	06.03.07	6 785,72	€ 3 596,43
12	1.2.4.1	50 913,58	€ 27 493,33	12	01.02.05.001	1 606,50	€ 851,45
13	13.9.7.3	1,00	€ 363,70	13	13.09.13.003	1,00	€ 344,42
14	13.9.7.18	2,00	€ 629,40	14	13.09.13.018	2,00	€ 693,36
15	6.3.1	4 446,00	€ 35 568,00	15	06.03.01	3 217,50	€ 26 769,60
16	6.3.3	491,00	€ 19 934,60	16	06.03.05	330,00	€ 14 810,40
17	6.3.5	4 414,00	€ 2 471,84	17	06.03.07	1 320,00	€ 699,60
18	AP.8	16,00	€ 3 391,20	18	AP.08	16,00	€ 3 524,48
19	3.2.3	1 327,29	€ 26 147,51	19	03.02.03	1 327,29	€ 31 735,50
20	3.1.2.5	397,30	€ 54 787,67	20	03.01.02.005	373,52	€ 53 689,76
21	3.2.4	3 346,83	€ 6 827,54	21	03.02.04	3 346,83	€ 8 367,08
22	7.1.1	350,00	€ 1 214,50	22	07.01.01	250,00	€ 872,50
23	7.1.3	350,00	€ 906,50	23	07.01.03	250,00	€ 605,00
				24	01.04.03	4 929,25	€ 13 210,39
24	6.1.4.1	65 143,75	€ 100 972,81	25	06.01.05.001	65 143,75	€ 111 395,81
25	6.1.5.1	54 386,25	€ 103 333,88	26	06.01.06.001	54 386,25	€ 119 105,89
26	AP.5	160,00	€ 4 100,80	27	AP.05	108,00	€ 2 831,76
27	6.6.1	17,00	€ 2 288,20	28	06.06.01	3,00	€ 417,63
28	23.1.3.1	100,00	€ 1 010,00	29	26.01.26	31,00	€ 326,12
29	23.3.2.1	1,00	€ 51,40	30	26.03.02.001	1,00	€ 52,12
30	23.7.7	6,00	€ 690,60	31	26.07.07	6,00	€ 720,00
31	23.1.3.8	220,00	€ 660,00	32	26.01.33	49,47	€ 163,25
32	AP.7	120,40	€ 2 778,83	33	AP.07	120,40	€ 4 519,82
33	6.5.1.1	5,00	€ 217,00	34	AP.03	5,00	€ 897,15
34	AP.9	169,00	€ 1 453,40	35	AP.09	169,00	€ 1 527,76
IMPORTO TOTALE				IMPORTO TOTALE			
€ 499 976,48				€ 499 976,48			

Effettuato l'aggiornamento prezzi con l'aggiunta delle voci di cui sopra, le somme necessarie per la realizzazione dell'opera così come previste nel progetto originario superano ben oltre le somme concesse con Decreto n. 1904 del 14/11/2019.

Considerato che questo l'Ente non possiede le ulteriori somme necessarie per realizzare l'opera così come prevista nel progetto originale, si è cercato, mantenendo la finalità e funzionalità del progetto (come si evince dall'elenco di cui sopra) di apportare alcune modifiche marginali quali:

- 1) Ridurre in alcuni tratti le quantità di gabbionate, scavo e materiale di riempimento;
- 2) Ridurre il materiale da conferire a discarica, limitato solo a materiale proveniente dalla scavo/demolizione di detriti sabbie ghiaie etc., mentre lo scavo di terreno proveniente dalla pulizia delle cunette e delle scarpate verrà rimodellato nei fondi limitrofi.

Si confermano invece tutti quegli interventi già previsti nell'originario progetto esecutivo, finalizzati alla ristrutturazione della strada rurale *EQUILA-CORVO*.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento previsto riguarda la ristrutturazione della strada rurale che è l'unica via di comunicazione a servizio delle aziende agricole del comprensorio il cui numero è ben oltre alle 20 unità, anche se trattasi di aziende con una superficie catastale inferiore ai 40 ettari.

Gli interventi previsti (uguali a quelli riportati nel progetto originale) riguardano:

- a. il ripristino della sede stradale, consistenti nella risagomatura del corpo stradale attraverso la demolizione e ricostruzione del cassonetto stradale;
- b. la ricostruzione delle cunette e dei tombini necessari per la regimazione delle acque meteoriche;
- c. integrare barriere metalliche di sicurezza e rifacimento della segnaletica verticale;
- d. arricchire il percorso stradale con aree di sosta, i cui spazi sono di pertinenza stradale e non sarà necessario procedere all'occupazione di aree private;

IMPORTO FINANZIATO CON IL DDG N. 1904 DEL 14/11/2019

L'intervento finanziario dall'Assessorato regionale dell'Agricoltura dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale previsto dalla sottomisura 4.3.1 del PSR Sicilia 2014/2020, CON DDG N. **1904 DEL 14/11/2019** per il progetto esecutivo cantierabile di cui alla domanda di sostegno rilasciata informaticamente sul portale SIAN con il n. 54250222632 concernente le opere e gli acquisti ritenuti ammissibili è pari ad € 668 884,15, ivi comprese le spese generali (€ 59.997,18) e I.V.A. (€ 111.322,49).

COSTO PREVISTO PER LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA

Quanto sopra descritto è stato maggiormente dettagliato negli elaborati grafici di progetto e nel computo metrico estimativo allegato che sono stati adeguatamente rivisti sia dal punto di vista grafico che dal punto di vista descrittivo.

Per determinare il costo dell'intervento, i prezzi unitari adottati sono desunti dal Prezzario Generale delle Opere Pubbliche della Regione Sicilia in vigore nell'anno 2019, e alcuni non riscontrandoli nel sopra detto prezzario sono stati desunti da appositi anali prezzi.

L'importo complessivo dei lavori fin qui descritti, ammonta a euro € 668 884,15 (uguale all'importo finanziato con DDG N. 1904 DEL 14/11/2019).

Il quadro economico del progetto aggiornato viene così di seguito riportato:

1 SOMMANO I LAVORI		€ 499 976,48
> Costo netto manodopera incluso nei lavori €.	37332,07	
> Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori(0,492sui lavori)	€ 1 261,49	
> LAVORI A BASE D'ASTA SOGGETTI A RIBASSO	€ 498 714,99	
2 SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
a) Iva sui lavori al 22%	€ 109 994,83	€ 109 994,83
b) Spese generali		
1 Per coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione compresa tassa (4%)	€ 6 034,84	
2 Per D.L., misure e contabilità compresa tassa (4%)	€ 15 328,48	
3 Per verifiche e collaudi compresa tassa(4%)	€ 2 413,86	
4 Competenze tecniche (art. 113 del D.Lgs 50)	€ 9 999,53	
5 Imprevisti	€ 13 631,27	
6 Anac	€ 225,00	
7 Oneri conferimento a discarica	€ 2 500,00	
SOMMANO SPESE GENERALI	€ 50 132,98	€ 50 132,98
c) IVA SU SPESE GENERALI AL 22%		
1 Per coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione	€ 1 327,66	
2 Per D.L., misure e contabilità	€ 3 372,27	
3 Per verifiche e collaudi	€ 531,05	
4 Imprevisti	€ 2 998,88	
5 Oneri conferimento a discarica	€ 550,00	
SOMMA IVA SU' SPESE GENERALE	€ 8 779,86	€ 8 779,86
Importo complessivo del progetto (uguale al contributo concesso con Decreto 1904)		€ 668 884,15

Petralia Soprana, 09/03/2020

I PROGETTISTI

Arch. Cerami Mario

Geom. La Placa Pietro

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Geom. Spinoso Salvino