



COMUNE DI PETRALIA SOPRANA

(Provincia di Palermo)

RELAZIONE TECNICA

OGGETTO: LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E AMMODERNAMENTO
DELLA STRADA RURALE *S. GIOVANNI-SCHERNICE-
BALATELLI*

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 San Giovanni - Schernice nel comune di Petralia Soprana";
- che il progetto esecutivo per i "LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE DELLA STRADA RURALE SAN GIOVANNI - SCHERNICE NEL COMUNE DI PETRALIA SOPRANA" per l'importo complessivo di euro 687.000,00 è stato redatto dall'Arch. Mario Cerami e dal Geom. La Placa Pietro dipendenti dell'UTC, dalla D.ssa Roberta Di Natale nella qualità di Geologo e dall' Ing. Elio Venturella nella qualità di Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione, entrambi dipendenti della Città Metropolitana di Palermo;
- 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. 334 del 13/02/2017;
 - Parere favorevole sul progetto esecutivo espresso dalla Soprintendenza BB.CC.AA. di Palermo prot. 820/S15.4 del 14/02/2017;
 - Parere favorevole dell'ASP di Prevenzione di Petralia Sottana prot. n.254 del 16/02/2017;
 - Parere di conformità allo Strumento Urbanistico espresso dal Responsabile dell'UTC prot. n. 1548 del 09/02/2017;
- 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. 617 del 16 febbraio 2017, ai sensi dell'art. 5 della LR 12/2011 e riporta il seguente quadro economico:

SOMMANO I LAVORI		€ 499.957,44
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (0,82355% sui lavori)	4.117,40	
a detrarre	4.117,40	€ 4.117,40
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso		€ 495.840,04
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE		
-Per I.V.A. 22%	109.990,64	
-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%	9.999,15	
-Per spese assicurazione dipendenti 0.9%	4.499,62	
-Per accantonamento aumento prezzi 1%	4.999,57	
-Per accantonamento transazioni e accordi bonari 3%	14.998,72	
-Per imprevisti	24.299,49	
-Per IVA e tasse sulle competenze tecniche	1.327,66	
-Per contributo AVCP	225,00	
-Per oneri di accesso alla discarica mc 739.74 * € 12.00	8.900,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE	187.042,56	187.042,56
IMPORTO COMPLESSIVO		€ 687.000,00

- che con determina dirigenziale n. 58 del 16.02.2017 è stato approvato il progetto per i " lavori di ristrutturazione della strada rurale San Giovanni - Schernice nel comune di Petralia Soprana - progetto esecutivo- cup: E94E17000130002 - importo complessivo del progetto €. 687.000,00;
- che il progetto approvato con determina di cui sopra prevede i seguenti lavori:

- a. il ripristino dell'arteria stradale, consistenti nella risagomatura della sede stradale e ricarica con materiale idoneo;
 - b. la ricostruzione delle cunette e dei tombini necessarie per la regimazione delle acque meteoriche.
 - c. lavori di messa in sicurezza di un tratto interessato da movimento franoso consistente nella realizzazione di drenaggi lato monte della strada e gabbionata lato valle e risagomatura della sede stradale e ricarica con materiale idoneo;
- che il Comune di Petralia Soprana interessato all'iniziativa, ha presentato la domanda di aiuto n. 54250222665 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 19 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. 54250222665 presentata dal Comune di Petralia Soprana, per la ristrutturazione della strada interaziendale in c.da San Giovanni, per un contributo in conto capitale di € 671.260,63, a condizione che vengano ottemperate prima e durante l'esecuzione dei lavori tutte le prescrizioni 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. 68279 del 22/11/2019 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. 1725 del 22/10/2019 allegato il Visto della Ragioneria e la registrazione della Corte dei Conti – Importo concesso € 671.260,63.

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 lavorazioni in funzione alle prescrizioni riportate nel verbale Accertamento Preventivo del 19/11/2018 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 19/11/2018 e precisamente la voce **01.04.03** (Irruvidamento di superficie stradali in conglomerato bituminoso, etc.), mentre in ottemperanza inerente al Nulla osta del BB.CC.AA. viene sostituito la seguente voce:

Progetto esecutivo originario	Progetto esecutivo aggiornato
6.5.1.1 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza ... cante l'effettuazione delle prove previste dalle normative	AP.8 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza mista in legno/acciaio di classe N2, costituita da uno 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.

Oltre alle variazioni di cui sopra si è voluto introdurre ulteriore tariffe nello specifico **01.03.04 – 03.0201.002**, per rafforzare l'ancoraggio delle barriere stradali esistenti.

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 2013	Quantità	IMPORTO TOTALE
1	AP.4	2 400,00	€ 8 544,00	1	AP.4	2 400,00	€ 8 376,00
2	1.1.8.1	1 550,20	€ 11 300,97	2	01.01.08.001	1 402,95	€ 11 420,01
3	1.1.5.1	1 252,71	€ 5 712,34	3	01.01.05.001	1 113,10	€ 5 554,37
4	1.2.1	220,00	€ 100,32	4	01.02.01	220,00	€ 107,80
5	1.1.9	11,00	€ 1 613,70	5	01.01.09.001	11,00	€ 1 421,86
6	AP.6	63,00	€ 2 052,54	6	AP.6	63,00	€ 2 157,75
7	6.1.1.1	586,15	€ 13 481,45	7	06.01.01.001	523,25	€ 12 102,77
8	6.1.2.1	1 282,93	€ 32 458,18	8	06.01.02.001	1 389,36	€ 38 957,65
9	13.9.7.3	3,00	€ 1 091,10	9	13.09.13.003	3,00	€ 1 033,26
10	13.9.7.18	6,00	€ 1 888,20	10	13.09.13.018	6,00	€ 2 080,08
11	6.5.2	3 630,00	€ 11 797,50	11	06.05.02	3 630,00	€ 12 124,20
12	13.5.1.11	64,00	€ 5 932,80	12	13.05.01.011	64,00	€ 6 475,52
13	13.8	197,85	€ 4 411,94	13	13.08.01	140,11	€ 3 373,85
14	6.3.5	37 595,23	€ 21 053,33	14	06.03.07	39 560,40	€ 20 967,01

15	1.2.4.1	18 333,10	€ 9 899,87	15	01.02.05.001	5 908,80	€ 3 131,66
16	19.7.5	630,00	€ 3 994,20	16	19.07.05	630,00	€ 3 861,90
17	19.10.3.2	70,00	€ 840,00	17	19.10.01.004.03	70,00	€ 1 045,80
18	13.3.11.1	10,00	€ 177,00	18	13.03.08.001	10,00	€ 184,10
19	AP.1	208,59	€ 6 414,23	19	AP.1	208,68	€ 6 128,93
20	AP.2	3,00	€ 1 349,13	20	AP.2	3,00	€ 1 347,24
21	AP.3	900,00	€ 2 754,00	21	AP.3	900,00	€ 2 673,00
22	6.4.1.3	180,00	€ 453,60	22	06.04.01.003	180,00	€ 586,80
23	1.2.3	468,50	€ 1 452,35	23	01.02.04	228,50	€ 884,30
24	6.3.1	2 671,50	€ 21 372,00	24	06.03.01	2 418,00	€ 20 117,76
25	6.3.3	274,00	€ 11 124,40	25	06.03.05	248,00	€ 11 130,24
26	21.3.1.1	214,14	€ 22 249,15	26	21.03.01.001	214,25	€ 20 051,66
27	21.3.1.2	214,14	€ 8 972,47	27	21.03.01.002	214,14	€ 8 514,21
28	3.2.3	338,29	€ 6 664,21	28	03.02.03	338,29	€ 8 088,51
29	3.1.2.5	216,60	€ 29 869,55	29	03.01.02.005	215,64	€ 30 996,09
30	3.2.4	822,57	€ 1 678,04	30	03.02.04	822,57	€ 2 056,43
31	6.3.5	5 475,00	€ 3 066,00	31	06.03.07	4 459,00	€ 2 363,27
32	1.2.4.1	160,61	€ 86,73	32	01.02.05.001	115,64	€ 61,29
33	21.1.15	11,00	€ 81,51	33	21.01.14	9,00	€ 71,01
34	7.1.1	725,00	€ 2 515,75	34	07.01.01	725,00	€ 2 530,25
35	7.1.3	725,00	€ 1 877,75	35	07.01.03	725,00	€ 1 754,50
				36	01.03.04	3,50	€ 62,83
				37	03.02.03	17,50	€ 418,43
				38	03.02.01.002	109,38	€ 203,45
				39	03.01.02.005	4,38	€ 629,58
36	6.5.1.6	70,00	€ 12 222,00	40	AP.8	25,00	€ 3 979,75
37	6.5.1.1	35,00	€ 1 519,00	41	01.04.03	3 268,08	€ 8 758,45
				42	06.01.05.001	64 454,00	€ 110 216,34
38	6.1.4.1	71 063,20	€ 110 147,96	43	06.01.06.001	49 166,16	€ 107 673,89
39	6.1.5.1	54 368,40	€ 103 299,96	44	AP.5	200,00	€ 5 244,00
40	AP.5	200,00	€ 5 126,00	45	AP.7	137,60	€ 3 251,49
41	AP.7	137,60	€ 3 175,81	46	06.06.01	10,00	€ 1 392,10
42	6.6.1	15,00	€ 2 019,00	47	26.01.01.001	210,00	€ 1 640,10
43	23.1.1.1.1	210,00	€ 1 493,10	48	26.01.06	210,00	€ 913,50
44	23.1.1.3	210,00	€ 682,50	49	26.01.26	60,00	€ 631,20
45	23.1.3.1	70,00	€ 707,00	50	26.03.02.001	1,00	€ 52,12
46	23.3.2.1	3,00	€ 154,20	51	26.07.07	6,00	€ 720,00
47	23.7.7	6,00	€ 690,60	52	26.01.33	133,07	€ 439,13
48	23.1.3.8	130,00	€ 390,00				
IMPORTO TOTALE			€ 499 957,44	IMPORTO TOTALE			€ 499 957,44

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. 1725 del 22/10/2019.

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 la larghezza della strada dove prevista ml 4.50(P. originario) a ml 4,00, dando omogeneità alla strada per tutta la sua lunghezza;

2) Ridurre le barriere stradali esistenti da sostituire;

3) 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 San Giovanni Schernice che è l'unica via di comunicazione a servizio delle aziende agricole.

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, e che nella parte finale sono presenti alcuni fabbricati rurali accatastati con destinazione connessa e pertinenziale alle attività agricole .**

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

- a. il ripristino dell'arteria stradale, consistenti nella risagomatura della sede stradale e ricarica con materiale idoneo;
- b. la ricostruzione delle cunette e dei tombini necessarie per la regimazione delle acque meteoriche.
- c. lavori di messa in sicurezza di un tratto interessato da movimento franoso consistente nella realizzazione di drenaggi lato monte della strada e gabbionata lato valle e risagomatura della sede stradale e ricarica con materiale idoneo;

IMPORTO FINANZIATO CON IL DDG N. 1725 DEL 22/10/2019

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. 1725 del 22/10/2019 per il progetto esecutivo cantierabile di cui alla domanda di sostegno rilasciata informaticamente sul portale SIAN con il n. 54250222665 concernente le opere e gli acquisti ritenuti ammissibili è pari ad € 671.260,63, ivi comprese le spese generali (€ 59.994,89) e I.V.A. (€ 111.318,30).

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 € 671 260,63 (uguale all'importo finanziato con DDG N. 1725 del 22/10/2019)

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

1 SOMMANO I LAVORI		€ 499 957,44
> Costo netto manodopera incluso nei lavori €.	38,388,58	
> Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori(0,879 sui lavori)	€ 4 396,05	
> LAVORI A BASE D'ASTA SOGGETTI A RIBASSO	€ 495 541,39	
2 SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
a) Iva sui lavori al 22%	€ 109 990,64	€ 109 990,64
b) Spese generali		
1 Per coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione compresa tassa (4%)	€ 6 034,66	
2 Per D.L., misure e contabilità compresa tassa (4%)	€ 15 328,05	
3 Per verifiche e collaudi compresa tassa(4%)	€ 2 413,93	
4 Competenze tecniche (art. 113 del D.Lgs 50)	€ 9 999,15	
5 Imprevisti	€ 13 899,10	
6 Anac	€ 225,00	
7 Oneri conferimento a discarica	€ 4 200,00	
SOMMANO SPESE GENERALI	€ 52 099,89	€ 52 099,89
c) IVA SU SPESE GENERALI AL 22%		
1 Per coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione	€ 1 327,63	
2 Per D.L., misure e contabilità	€ 3 372,17	
3 Per verifiche e collaudi	€ 531,06	
4 Imprevisti	€ 3 057,80	
5 Oneri conferimento a discarica	€ 924,00	
SOMMA IVA SU' SPESE GENERALE	€ 9 212,66	€ 9 212,66
Importo complessivo del progetto (uguale al contributo concesso con Decreto 1725)		€ 671 260,63

Petralia Soprana,

I PROGETTISTI

Arch. Cerami Mario

Geom. La Placa Pietro

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Geom. Spinoso Salvino