

|   |   |   |
|---|---|---|
|    | <p><b>UNIONE DI COMUNI DEL MARGHINE</b><br/>CENTRALE UNICA DI COMMITTENZA</p> |   |
|    | <p><b>COMUNE DI BORTIGALI</b><br/>PROVINCIA DI NUORO</p>                      |   |
| <p>PROGETTO</p> <p><b>LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE ITINERARIO S'ISCALA - MUDOLAU - OROLO - SA COA E SU LAVRU - NEL COMUNE DI BORTIGALI</b></p> <p>Accordo di Programma per il Progetto di Sviluppo Territoriale denominato<br/>"Marghine al Centro: Turismo, Sport, Cultura e Natura"</p> |   |   |
| <p>FASE</p> <p><b>PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO</b></p>   |   |   |
| <p>ELABORATO</p> <p><b>QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA</b></p>   | <p>ALLEGATO</p> <p><b>ALL 7</b></p>   |   |
| <p>Rif. File: REL21.008 rev. 00 del 06/04/21</p>  |   | <p>DATA</p> <p><b>APRILE 2021</b></p>                             |
| <p><b>IL PROGETTISTA</b><br/><b>ING. ALFREDO VACCA</b></p>  | <p><b>IL R.U.P.</b><br/><b>GEOM. MARIA ANTONIETTA PALA</b></p>                | <p><b>IL RESPONSABILE C.U.C.</b><br/><b>ING. ELIO CUSCUSA</b></p> |

| Num. ORD<br>TARIFFA                     | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | Inc. %  | Man.<br>Costo uni | Quantità | IMPORTI    |            |
|---|---|---------|-------------------|----------|------------|------------|
|   |   |         |                   |          | Prezzo     | Totale     |
| 1<br>NP.002<br>(M)                      | Interventi di pulizia delle cunette, delle banchine stradali e dei muri a secco, di siepi, vegetazione infestante, terra vegetale e blocchi di pietrame da crolli parziali dei muri, compreso la potatura di rami di alberi e arbusti che si estendono nella sede stradale, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a qualunque distanza con qualsiasi mezzo del materiale di risulta compreso altresì ogni onere per dare l'opera finita  | 37,4748 | € 2.509,16        | 1,000    | € 6.695,59 | € 2.509,16 |
| 2<br>NP.003<br>(M)                      | Pulizia e spurgo di pozzetti, caditoie e tombini stradali compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta  | 23,1199 | € 34,77           | 3,000    | € 150,39   | € 104,31   |
| 3<br>SAR19_PF.000<br>1.0002.0021<br>(M) | SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cm <sup>q</sup> | 45,5900 | € 9,76            | 282,860  | € 21,41    | € 2.760,71 |
| 4<br>SAR19_SL.000<br>1.0001.0001<br>(M) | MARTELLO DEMOLITORE IDRAULICO montato su macchina già esistente in cantiere, questa compresa, compreso l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e l'assicurazione peso Kg 500 montato su ESCAVATORE da 120-125 q.li (84 HP)  | 32,0400 | € 34,59           | 8,000    | € 107,97   | € 276,72   |
| 5<br>SAR19_PF.000<br>6.0001.0059<br>(M) | Abbattimento di alberi di medio ed lato fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 5 a 15 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati   | 52,5300 | € 53,65           | 15,000   | € 102,14   | € 804,75   |
| 6<br>NP.004<br>(M)                      | Fornitura e posa in opera di griglia in acciaio zincato dimensioni 110x110 cm, maglia 15x76 mm profili 25x2 m compreso telaio e opere murarie e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.   | 24,2348 | € 56,77           | 3,000    | € 234,25   | € 170,31   |
| 7<br>NP.001<br>(M)                      | Demolizione muri a secco con mezzi meccanici, compreso accatastamento per successivo riutilizzo del pietrame, per altezza media del muro di 1,4 m e larghezza media di 0,90 m   | 39,1538 | € 5,09            | 220,000  | € 13,00    | € 1.119,80 |
| 8<br>SAR19_PF.000<br>1.0002.0006<br>(M) | PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI copreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto e scarico a deposito in zona limitrofa per il successivo reimpiego, escluso il trasporto a discarica delle materie non idonee al reimpiego; compreso il compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità e il modulo di deformazione prescritti dalle norme tecniche, il riempimento dello scavo con idonei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, e il loro compattamento fino a raggiungere le quote del terreno preesistente con materiali provenienti dagli scavi   | 35,8400 | € 1,05            | 319,500  | € 2,93     | € 335,48   |
| 9<br>SAR19_PF.000<br>1.0002.0021<br>(M) | SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cm <sup>q</sup> | 45,5900 | € 9,76            | 51,120   | € 21,41    | € 498,93   |
| A R I P O R T A R E                     |   |         |                   |          |            | € 8.580,17 |

| Num. ORD<br>TARIFFA                      | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | Inc. %  | Man.<br>Costo uni | Quantità | IMPORTI  |             |
|--|---|---------|-------------------|----------|----------|-------------|
|  |   |         |                   |          | Prezzo   | Totale      |
|  | R I P O R T O   |         |                   |          |          | € 8.580,17  |
| 10<br>SAR19_PF.000<br>1.0002.0002<br>(M) | SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq. | 30,4600 | € 1,87            | 15,580   | € 6,14   | € 29,13     |
| 11<br>SAR19_PF.000<br>1.0005.0004<br>(M) | RICOSTRUZIONE DI MURATURA A SECCO di pietrame, deta "muro di tanca", demolita nel corso di opere stradali, sia retta che curva, con faccia vista ben sistemata e zeppata su entrambi i paramenti, eseguita con il reimpiego del materiale proveniente dalla demolizione e il reintegro con pietrame da cava   | 64,1500 | € 72,89           | 370,180  | € 113,62 | € 26.982,42 |
| 12<br>SAR19_PF.000<br>1.0002.0038<br>(M) | RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere  | 39,7300 | € 2,34            | 104,930  | € 5,89   | € 245,54    |
| 13<br>SAR19_PF.000<br>1.0001.0008<br>(M) | DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3.00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Pavimentazione in CALCESTRUZZO ARMATO   | 46,7300 | € 4,50            | 237,500  | € 9,63   | € 1.068,75  |
| 14<br>SAR19_PF.000<br>1.0003.0002<br>(M) | STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento  | 10,8900 | € 4,56            | 12,000   | € 41,89  | € 54,72     |
| 15<br>SAR19_SL.000<br>3.0001.0004<br>(M) | RISONE (8-12)   | 0,0000  | € 0,00            | 17,906   | € 32,97  | € 0,00      |
| 16<br>SAR19_PF.000<br>1.0002.0044<br>(M) | TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto   | 31,0200 | € 2,50            | 17,906   | € 8,06   | € 44,77     |
| 17<br>SAR19_SL.000<br>2.0013.0025<br>(M) | MINIPALA CARICATRICE GOMMATA (potenza HP 48) con benna da mc.0,37, già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione peso 38 q.li  | 45,2700 | € 33,37           | 4,000    | € 73,72  | € 133,48    |
| 18<br>SAR19_PF.000<br>4.0001.0009<br>(M) | Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm² e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.   | 14,6900 | € 29,68           | 64,985   | € 202,04 | € 1.928,75  |
|  | A R I P O R T A R E   |         |                   |          |          | € 39.067,73 |

| Num. ORD<br>TARIFFA                      | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | Inc. %  | Man.<br>Costo uni | Quantità | IMPORTI  |             |
|--|--|---------|-------------------|----------|----------|-------------|
|  |  |         |                   |          | Prezzo   | Totale      |
|  | R I P O R T O  |         |                   |          |          | € 39.067,73 |
| 19<br>SAR19_PF.000<br>8.0001.0001<br>(M) | CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Compresa armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto  | 71,8200 | € 20,92           | 28,500   | € 29,13  | € 596,22    |
| 20<br>SAR19_PF.000<br>8.0002.0011<br>(M) | RETE ELETTRORISALDATA costituita da barre di acciaio B450C conformi al DM 14/09/2005 e succ. mod., ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, eventuali legature, sovrapposizioni e quanto occorra per dare il tutto eseguito a perfetta regola d'arte. Con diametro delle barre FI 6, maglia cm 20x20  | 14,8100 | € 0,32            | 1382,015 | € 2,16   | € 442,24    |
| 21<br>SAR19_PF.000<br>1.0003.0020<br>(M) | CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane.   | 5,4100  | € 12,71           | 133,500  | € 234,94 | € 1.696,79  |
| 22<br>SAR19_PF.000<br>1.0003.0024<br>(M) | CONGLOMERATO BITUMINOSO per MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrischetto 2/7 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 5,5/6,5% in peso. Steso in opera per ricariche e risagomature, ripristini, rappezzi, pavimentazioni di marciapiedi, piccole superfici; compresa la rullatura. Misurato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso a mano.  | 25,8400 | € 89,43           | 0,300    | € 346,08 | € 26,83     |
| 23<br>SAR19_PF.000<br>1.0003.0077<br>(M) | SEGNALE STRADALE TRIANGOLARE DI PERICOLO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 1, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione dimensioni cm 60 lato | 28,9700 | € 64,35           | 4,000    | € 222,13 | € 257,40    |
| 24<br>SAR19_PF.000<br>1.0003.0073<br>(M) | SEGNALE STRADALE CIRCOLARE DI PRESCRIZIONE O OBBLIGO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 1, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20, di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato diametro 60 mm munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione diametro cm 60  | 26,9300 | € 64,36           | 3,000    | € 239,00 | € 193,08    |
| 25<br>SAR19_PF.000<br>1.0002.0044<br>(M) | TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto  | 31,0200 | € 2,50            | 268,380  | € 8,06   | € 670,95    |
| 26<br>SAR19_PF.000<br>1.0002.0045<br>(M) | SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto  | 31,9100 | € 0,15            | 2470,050 | € 0,47   | € 370,51    |
| 27<br>SAR19_PF.000<br>1.0009.0013<br>(M) | CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.   | 0,0000  | € 0,00            | 391,408  | € 12,65  | € 0,00      |
|  | A R I P O R T A R E  |         |                   |          |          | € 43.321,75 |

| Num. ORD<br>TARIFFA                      | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | Inc. % | Man.<br>Costo uni | Quantità | IMPORTI |             |
|--|---|--------|-------------------|----------|---------|-------------|
|  |   |        |                   |          | Prezzo  | Totale      |
|  | R I P O R T O   |        |                   |          |         | € 43.321,75 |
| 28<br>SAR19 PF.000<br>1.0009.0002<br>(M) | CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE<br>COD. CER. 17 01 01 - CementoConferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. | 0,0000 | € 0,00            | 54,625   | € 15,18 | € 0,00      |
|  | T O T A L E :   |        |                   |          |         | € 43.321,75 |
|  | Data,   |        |                   |          |         |             |
|  | Il tecnico  |        |                   |          |         |             |