



ANAS S.p.A.

DIREZIONE REGIONALE PER LA SICILIA

PA17/08

Affidamento a Contraente Generale dei "Lavori di ammodernamento del tratto Palermo - Lercara Friddi, lotto funzionale dal km 14,4 (km. 0,0 del Lotto 2) compreso il tratto di raccordo della rotatoria Bolognetta, al km 48,0 (km. 33,6 del Lotto 2 - Svincolo Manganaro incluso) compresi raccordi con le attuali SS n.189 e SS n.121

Bolognetta S.c.p.a.

Contraente Generale:
Ing. Pierfrancesco Paglini

Il Responsabile Ambientale:
Dott. Maurizio D'Angelo

- PERIZIA DI VARIANTE N.2 -

BOLOGNETTA S.c.p.a.



Titolo elaborato:

DOCUMENTAZIONE TECNICA ECONOMICA

Quadro economico

Codice Unico Progetto (CUP) : F41B03000230001

| Codice elaborato: | OPERA | ARGOMENTO | DOC. E PROG. | FASE | REVISIONE |
|-------------------|-------|-----------|--------------|------|-----------|
| PA17/08 | P V | C O | Q E 01A | 5 | 1 |

| CARTELLA: | FILE NAME: | NOTE: | PROT. | SCALA: | |
|-----------|-------------------|-------|-------------|---------------------------------|-----------|
| 14 - | PVCOQE01A_51_4137 | 1=1 | 4 1 3 7 | - | |
| 6 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 1 | SECONDA EMISSIONE | | Luglio 2018 | S. Fortino S. Fortino D. Tironi | |
| 0 | PRIMA EMISSIONE | | Maggio 2018 | S. Fortino S. Fortino D. Tironi | |
| REV. | DESCRIZIONE | DATA | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |

| | | | |
|---------------------------------|--|-------------------------------|--|
| <p>Ing. Marcello Mancone</p> | <p>I Progettisti Responsabili Prof. Ing. Gianfranco Marchi</p> | <p>Ing. Alberto Antonelli</p> | <p>Il Direttore dei Lavori: Ing. Sandro Favero</p> <p>Il Direttore dei Lavori Ing. Sandro Favero</p> |
| <p>Dott. Pietro Accolti Gil</p> | <p>I Geologi Dott. Stefano Ferro</p> | <p>Dott. Enrico Curcuruto</p> | <p>Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione: Ing. Francesco Cocciantè</p> <p>Il Coordinatore per la sicurezza in fase di Esecuzione Ing. Francesco Cocciantè</p> |

| | | |
|-----------------|-----------------------|---|
| ANAS S.p.A. | | VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO |
| DATA: | PROTOCOLLO: | |
| CODICE PROGETTO | L O 4 1 0 C E 1 1 0 1 | Dott. Ing. Ettore de Cesbron de la Grennelais |

ITINERARIO PALERMO - AGRIGENTO
AMMODERNAMENTO DEL TRATTO PALERMO - LERCARA FRIDDI
LOTTO 2 (2a + 2b) dal km 14+400 al km 48+000 inclusi raccordi con le viabilità esistenti
PERIZIA DI VARIANTE TECNICA N. 2

QUADRO ECONOMICO DI SPESA AFFIDATO

| | | |
|--|---|-------------------------|
| A IMPORTO NETTO DEI LAVORI | | |
| A.1 | Lavori a corpo | € 123 260 967,80 |
| A.2 | Lavori a misura | € 102 707 988,54 |
| IMPORTO NETTO DEI LAVORI | | € 225 968 956,34 |
| AA INDAGINI INTEGRATIVE VIADOTTI ESISTENTI | | |
| | | € 836 639,51 |
| B ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO | | |
| | | € 38 107 358,29 |
| C SOMMANO SPESE TECNICHE: relative alla progettazione, direzione lavori e ulteriori servizi d'appalto | | |
| | | € 17 103 996,89 |
| D SOMMANO PROVE DI LABORATORIO E VERIFICHE TECNICHE | | |
| | | € 6 647 537,11 |
| E ONERI DIRETTI ED INDIRETTI, nonché gli utili della funzione propria di Contraente Generale, allegato XXI, art. 16 c.g.D.Lg 163/06 | | |
| | | € 12 899 157,35 |
| IMPORTO TOTALE AFFIDAMENTO | | € 301 563 645,48 |
| G SOMME A DISPOSIZIONE | | |
| g.1 | Acquisizione Aree ed Immobili | € 18 383 882,45 |
| g.2 | Risoluzione Interferenze | € 1 630 088,67 |
| g.3 | Allacciamenti pubblici servizi | € (1) |
| g.4 | Opere di compensazione ambientale e territoriale previsti in C.d.A.: € 9.205.499,83; sono stati trasferiti nella voce A.2.10 della Tabella A | € - |
| g.5 | Rilievi, accertamenti ed indagini | € (1) |
| g.6 | Oneri aventi come finalità la prevenzione e la repressione della criminalità e dei tentativi di infiltrazione mafiosa (art. 176 D.lgs 163/06 comma 20) | € 141 272,79 |
| g.7 | Imprevisti | € (1) |
| g.8 | Fondo di incentivazione art. 92 c.5 D.lgs 163/06 | € (1) |
| g.9 | Spese tecniche per attività di collaudo | € (1) |
| g.10 | Spese per Commissari di cui all'art. 240 c.10 del D.lgs 163/06 (accordi bonari) ex art. 31/bis comma 1/bis della legge 109 | € (1) |
| g.11 | Spese per Commissioni giudicatrici art. 84 c.11 D.lgs 163/06 | € (1) |
| g.12 | Spese per Pubblicità e ove previste per opere artistiche | € (1) |
| g.13 | Spese per domanda di pronuncia di compatibilità ambientale | € (1) |
| g.14 | Oneri di legge su spese tecniche | € (1) |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE "G" | | € 20 155 243,91 |
| IMPORTO COMPLESSIVO INVESTIMENTO | | € 321 718 889,39 |
| H Oneri fiscali IVA per memoria 22% su voci (F, g2+g5, g10+g14) | | |
| | | € 66 702 621,51 |
| (1) | N.B. Le voci contrassegnate con (1) sono relative alle somme a disposizione della stazione appaltante non trasferite al Contraente Generale e, pertanto, restano di esclusiva competenza della società ANAS | |

TABELLA A - PERIZIA DI VARIANTE TECNICA N. 2

| Perizia di variante n. 2 - Perizia di variante n. 1 | | | | | |
|---|---|---------------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------|
| N° Progr | Lavori | Perizia di Variante n° 1 (A) | Perizia di Variante n° 2 (B) | DELTA = B - A | DELTA % |
| A1) | LAVORI A CORPO | | | | |
| A1.1 | Movimenti di Terra | € 16 761 207,10 | € 15 779 178,94 | -€ 982 028,16 | -5,86% |
| A1.2 | Opere d'arte Maggiori | € 33 426 595,30 | € 35 862 179,07 | € 2 435 583,77 | 7,29% |
| A1.3 | Sovrastruttura Stradale | € 29 415 849,66 | € 29 533 997,48 | € 118 147,82 | 0,40% |
| A1.4 | Impianti | € 2 278 118,57 | € 1 977 451,60 | -€ 300 666,97 | -13,20% |
| A1.5 | Barriere di sicurezza, barriere antifoniche, recinzioni e parapetti | € 8 097 196,54 | € 8 258 591,64 | € 161 395,10 | 1,99% |
| A1.6 | Segnaletica | € 786 477,47 | € 806 936,17 | € 20 458,70 | 2,60% |
| A1.7 | Opere verde e opere ambientali | € 1 015 448,90 | € 2 915 782,36 | € 1 900 333,46 | 187,14% |
| A1.8 | Lavori diversi e di Finitura | € 11 973 362,22 | € 13 174 354,24 | € 1 200 992,02 | 10,03% |
| A1.9 | Opere d'arte Minori | € 14 695 525,58 | € 14 952 496,30 | € 256 970,72 | 1,75% |
| | Importo totale dei lavori da compensare a corpo | € 118 449 781,34 | € 123 260 967,80 | € 4 811 186,46 | 4,06% |
| A2) | LAVORI A MISURA | | | | |
| A2.1 | Movimenti di Terra | € 11 331 557,33 | € 22 687 507,56 | € 11 355 950,23 | 100,22% |
| A2.2 | Opere d'arte Maggiori | € 13 956 362,89 | € 14 521 277,97 | € 564 915,08 | 4,05% |
| A2.3 | Sovrastruttura Stradale | € 3 822 003,65 | € 4 427 455,07 | € 605 451,42 | 15,84% |
| A2.4 | Impianti | € - | € - | € - | 0,00% |
| A2.5 | Barriere di sicurezza, barriere antifoniche, recinzioni e parapetti | € 1 654 734,84 | € 1 749 940,10 | € 95 205,26 | 5,75% |
| A2.6 | Segnaletica | € 280 415,04 | € 304 495,03 | € 24 079,99 | 8,59% |
| A2.7 | Opere verde e opere ambientali | € 1 509 429,80 | € 4 700 794,04 | € 3 191 364,24 | 211,43% |
| A2.8 | Lavori diversi e di Finitura | € 3 418 109,46 | € 5 591 075,84 | € 2 172 966,38 | 63,57% |
| A2.9 | Opere d'arte Minori | € 28 876 671,66 | € 38 327 603,18 | € 9 450 931,52 | 32,73% |
| A2.10 | Compensazioni ambientali e territoriali | € 3 704 555,83 | € 10 397 839,75 | € 6 693 283,92 | 180,68% |
| | Importo totale dei lavori da compensare a misura | € 68 553 840,50 | € 102 707 988,54 | € 34 154 148,04 | 49,82% |
| | Totale lavori | € 187 003 621,84 | € 225 968 956,34 | € 38 965 334,50 | 20,84% |
| | Indagini integrative sui Viadotti Esistenti | € - | € 836 639,51 | € 836 639,51 | - |
| B | Prove di laboratorio | € 2 040 295,31 | € 6 647 537,11 | € 4 607 241,80 | 225,81% |
| C | Sommano le spese tecniche: relative alla progettazione definitiva, esecutiva, direzione lavori e ulteriori servizi d'appalto | € 11 703 032,89 | € 14 141 555,67 | € 2 438 522,78 | 20,84% |
| C1 | Sommano le spese tecniche: reattive ai monitoraggi ambientali | € 2 317 739,91 | € 2 714 606,28 | € 396 866,37 | 17,12% |
| C2 | Sommano le spese tecniche: relative alle indagini integrative sui Viadotti Esistenti | € - | € 247 834,94 | € 247 834,94 | - |
| D | Oneri diretti ed indiretti, nonché gli utili della funzione propria di Contraente Generale, allegato XXI, art. 16 c.g. D. Lgs163/06 | € 10 635 492,18 | € 12 851 574,99 | € 2 216 082,80 | 20,84% |
| DI | Oneri diretti ed indiretti, nonché gli utili della funzione propria di Contraente Generale relative alle indagini integrative sui Viadotti Esistenti | € - | € 47 582,36 | € 47 582,36 | - |
| E | IMPORTO TOTALE LAVORI E SERVIZI | € 213 700 182,13 | € 263 456 287,19 | € 49 756 105,06 | 23,28% |
| F | Oneri per la sicurezza | € 17 109 577,53 | € 38 079 209,49 | € 20 969 631,96 | 122,56% |
| FI | Oneri per la sicurezza relative alle indagini integrative sui Viadotti Esistenti | € - | € 28 148,80 | € 28 148,80 | - |
| G | IMPORTO TOTALE AFFIDAMENTO | € 230 809 759,66 | € 301 563 645,48 | € 70 753 885,82 | 30,65% |
| | All'importo di cui sopra si aggiunge - ai sensi dell'art. 176 D. Lgs 163/06 comma 20 - aventi come finalità la prevenzione e la repressione della criminalità e dei tentativi di infiltrazione mafiosa, una somma di: | € 141 272,79 | € 141 272,79 | € - | 0,00% |

PERIZIA DI VARIANTE N. 2 - TABELLA B - ART.1 C.S.A.

| RIF. | DESCRIZIONE | IMPORTO |
|--------------|--|-------------------------|
| | <i>Categoria prevalente</i> | |
| OG03 | Strade, autostrade, ponti, viadotti ed opere complementari | € 113 157 318,78 |
| | | |
| | <i>Categoria scorporabili</i> | |
| OG11 | Impianti | € 1 977 451,60 |
| OG12 | Opere ed impianti di bonifica e protezione ambientale | € 2 559 562,10 |
| OG13 | Opere di ingegneria naturalistica | € 10 830 047,63 |
| OS10 | Segnaletica stradale non luminosa | € 1 111 036,30 |
| OS11 | Apparecchiature strutturali speciali | € 8 336 778,00 |
| OS12 | Barriere e protezioni stradali | € 10 008 531,74 |
| OS18A | Componenti strutturali in acciaio | € 16 659 920,21 |
| OS21 | Opere strutturali speciali | € 39 725 569,81 |
| OS25 | Scavi archeologici | € 2 044 198,75 |
| OS26 | Pavimentazioni e sovrastrutture | € 19 558 541,42 |
| | | |
| | Totale | € 225 968 956,34 |