



Comune di Palma di Montechiaro

REALIZZAZIONE PERCORSI CICLABILI E PEDONALI DI COLLEGAMENTO CON LA SS115 DEI SITI ARCHEOLOGICI DI MONTE GRANDE, PIANO DEL VENTO, VINCENZINA E RISERVA DI PUNTA BIANCA.

Concorso di Progettazione a due livelli e con premiazione dei primi cinque progetti.

CUP F38E23000030006 - CIG 96654830E6



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

GEOM. CALOGERO BONGIORNO

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE

<i>REVISIONE</i>	<i>DATA</i>	<i>AGGIORNAMENTI</i>	<i>ELABORATO</i> R.01
<i>00</i>	<i>17.02.2023</i>		



Comune di Palma di Montechiaro
Provincia di Agrigento
Ufficio Tecnico Comunale

INTERVENTO DI : Realizzazione percorsi ciclabili e pedonali di collegamento con la SS115 dei siti archeologici di Monte Grande, Piano Vento, Vincenzina e riserva di Punta Bianca.

Premessa:

Il presente documento è stato redatto ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 50/16 comma 4 e articolo 15, commi 5 e 6 del D.p.r. n° 207/10 e rappresenta il documento preliminare necessario all'avvio delle attività di progettazione degli interventi di “Realizzazione Percorsi ciclabili e pedonali di collegamento con la SS115 dei siti archeologici di Monte Grande, Piano del Vento, Vincenzina e riserva di Punta Bianca.”

Lo Studio Preliminare riguarda il progetto che prevede la realizzazione di una pista ciclabile che colleghi la S.S. 115 ai siti di interesse nazionale nel territorio di Palma di Montechiaro sia archeologici che paesaggistici quali:

1. Sito archeologico di Piano vento
2. Sito archeologico di Monte Grande
3. Sito di interesse naturalistico paesaggistico di Vincenzina e Monte Grande
4. Riserva naturale di Punta bianca
5. Area delle zolfare.

La progettazione ha come fine la realizzazione di un intervento di qualità e tecnicamente valido, nel rispetto del miglior rapporto tra costi , benefici e i costi globali di costruzione manutenzione e gestione. La progettazione deve essere altresì improntata a principi di sostenibilità ambientale e di massima manutenibilità, durabilità dei materiali e dei componenti con l'obiettivo di garantire il massimo livello di sicurezza

1.INQUADRAMENTO TERRITORIALE E SITUAZIONE ATTUALE

1.1 DESCRIZIONE E ANALISI DELLO STATO DI FATTO

L'area in cui si dovrà realizzare l'opera ricade per gran parte all'interno di una riserva naturale e siti di interesse archeologico. Le infrastrutture esistenti consistono in una stradella interpodereale, per lunghi tratti in terra battuta che per le abbondanti piogge invernali, presenta delle incisioni che la rendono per diversi tratti impraticabile, pertanto si rendono indispensabili interventi manutentivi straordinari e di riqualificazione per livellare il fondo stradale ed al fine di renderlo accessibile e la preservi dalle piogge. Inoltre dove le incisioni del terreno sono veicolo delle piogge invernali bisogna realizzare opere di raccoglimento delle acque meteoriche. L'intervento è di km 7,300 per

il collegamento dalla SS 115 al Sito naturalistico e paesaggistico di Vincenzina- Monte Grande e termina alla Riserva Naturale di Punta Bianca, mentre per e i collegamenti ai siti di interesse archeologico e all'area delle Zolfare è di circa $km\ 1,900 + 1,100 = 3,00\ km$.

2. QUADRO DEGLI OBIETTIVI E DELLE ESIGENZE

2.1 OBIETTIVI DI CARATTERE TECNICO E OPERATIVO

Al fine di garantire le operazioni in sicurezza nell'ambito degli interventi, occorre eliminare le criticità riscontrate attraverso l'attuazione di interventi mirati. Per raggiungere tale obiettivo occorre dare corso ad una progettazione ampia e approfondita. Tenendo conto della difficoltà di rispettare i tempi della programmazione dei lavori contestualmente allo svolgimento delle funzioni di istituto dell'Ente, si ritiene di poter affidare l'incarico dello Studio di Fattibilità Tecnico Economica , tramite concorso di progettazione. Lo studio dovrà prevedere la sistemazione ed il livellamento della sede stradale, per rendere la strada fruibile, in tutti i periodi dell'anno, alle biciclette e a piccoli mezzi di locomozione. Si dovrà prevedere delle opere che permettano di visitare ed accedere a qualche miniera presente nell'area delle zolfare e delle aree di belvedere. Nel realizzare l'opera si dovrà tenere conto di come far defluire le acque meteoriche per evitare il dilavamento ed opere naturali che permettano di evitare possibili smottamenti. La progettazione dovrà prevedere interventi e materiali idonei, nel rispetto dei luoghi e dei vincoli presenti nel territorio interessato. L'intervento deve essere progettato adottando opere e tecniche con impatto ambientale molto contenuto e/o a impatto zero. Allo scopo dovranno essere utilizzate, anche, opere e tecniche tali da minimizzare le alterazioni all'ecosistema interessato (paesaggio, circolazione delle acque, fauna, flora, etc.

Prima di affrontare la stesura degli elaborati tecnici, i professionisti si dovranno recare sui luoghi oggetto dell'intervento, procedendo ad effettuare i sopralluoghi, i rilievi topografici e l'assistenza alle indagini geologiche necessari ad acquisire quante più informazioni possibili.

3. NORMATIVA E REQUISITI TECNICI DI RIFERIMENTO

- Decreto legislativo n° 50 del 18 aprile 2016;
- Decreto del Presidente della repubblica n° 207 del 5 ottobre 2010 per le parti ancora vigenti;
- Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia, Decreto del Presidente della Repubblica n° 380 del 6 giugno 2001;
- Testo unico sicurezza sul lavoro, decreto n° 81 del 2008; norme riguardanti la sicurezza nell'ambito del cantiere;
- Norme in materia ambientale, decreto legislativo n° 152 del 3 aprile 2006;

Le fasi di progettazione da sviluppare sono le seguenti:

1. Progetto di fattibilità tecnica ed economica; (**Oggetto di concorso di progettazione**)
2. Progetto Definitivo;
3. Progetto Esecutivo.

Le tempistiche previste per il progetto di fattibilità tecnica ed economica sono di 30 giorni naturali consecutivi, per la progettazione definitiva 60 esecutiva, per la progettazione esecutiva si prevedono 40 giorni naturali consecutivi.

Sono previsti altresì ulteriori 30 giorni naturali consecutivi per tutte le indagini propedeutiche alla progettazione quali: indagini geologiche, prelievi sui piazzali, carote sulle pavimentazioni rilievi ecc.

I tempi potranno subire allungamenti da parte della stazione appaltante in corso di stesura della progettazione in relazione agli sviluppi dell'istruttoria ed ai pareri degli attori interessati.

4. ELABORATI PREVISTI

Progetto di fattibilità tecnica ed economica:

1. Relazione tecnica;
2. Studio geologico;
3. Studio di prefattibilità ambientale;
4. Studi necessari per un'adeguata conoscenza del contesto in cui l'opera è inserita;
5. Planimetria Generale quotata ed Elaborati grafici;
6. Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza;
7. Calcolo sommario della spesa;
8. Quadro economico di progetto.

Progetto Definitivo, quelli previsti dall'art.23 comma 7 D.Lgs.50/2016;

Progetto Esecutivo, quelli previsti dall'art.23 comma 8 D.Lgs.50/2016;

5. TIPOLOGIA DI CONTRATTO; CONTENUTO DELL'APPALTO E PROCEDURA DI AFFIDAMENTO

Quale procedura di scelta del contraente per il Progetto di fattibilità tecnica ed economica, si ricorrerà al concorso di progettazione, per i successivi livelli di progettazione si ricorrerà alla procedura aperta, sulla base delle indicazioni contenute nel presente documento.

I soggetti invitati dovranno possedere i necessari requisiti e le liberatorie di Legge. Il criterio di aggiudicazione, per la progettazione definitiva ed esecutiva sarà quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa così come disposto dall'art. 95 comma 3 del D.Lgs 50/2016.

6. STIMA DEI COSTI E STRUMENTI DI FINANZIAMENTO

Le stime economiche puntuali saranno redatte in conformità con il D.Lgs.50/2016. La valutazione economica previsionale porta ad un totale complessivo come di seguito illustrato:La valutazione economica previsionale porta ad un totale complessivo come di seguito illustrato:

IMPORTO LAVORI		€ 2.500.000,00
Lavori di sbancamento, livellamento e pulizia percorso	€ 200.000,00	
lavori per realizzazione pavimentazione	€ 2.000.000,00	
opere per raccoglimento acque meteoriche e di contenimento pista	€ 150.000,00	
lavori ed opere necessari alla fruizione delle zolfare e delle riserve	€ 150.000,00	
Oneri per la sicurezza inclusi nei lavori (stima) 3%	€ 75.000,00	
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE	€ 825.193,52	
IMPORTO COMPLESSIVO PROGETTO		€ 2.500.000,00

7. QUADRO ECONOMICO

IMPORTO LAVORI

€ 2.500.000,00

Lavori di sbancamento, livellamento e pulizia percorso	€ 200.000,00
lavori per realizzazione pavimentazione	€ 2.000.000,00
opere idrauliche e di contenimento	€ 150.000,00
lavori ed opere necessari alla fruizione delle zolfare e delle riserve	€ 150.000,00
Oneri per la sicurezza inclusi nei lavori (stima) 3%	€ 75.000,00

SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE

Per IVA sui lavori 10%	€ 250.000,00
Per incentivi art. 113 Dlgs 50/2016	€ 50.000,00
Per imprevisti 5%	€ 125.000,00
Per competenze tecniche progettazione definitiva, esecutiva, direzione lavori, misura e contabilità, sicurezza -Per studio geologico e direzione lavori geologici - collaudo statico e certificato di regolare esecuzione - (Calcolo competenze tecniche). Comprensivo di IVA al 22% e Cassa	€ 223.193,52
Per spese gara	€ 5.000,00
Per oneri accesso di scarica	€ 172.000,00
sommano	€ 825.193,52

€ 825.193,52

IMPORTO COMPLESSIVO PROGETTO

€ 3.325.193,52

L'opera verrà realizzata con finanziamenti a valere su fondi PNRR e/o azioni Nazionali regionali.

L'importo del corrispettivo per i servizi di Progettazione di fattibilità Tecnica ed Economica di cui al concorso è così determinato:

1. Premio €. 1.000,00;
2. Premio €. 2.400,00;
3. Premio €. 2.400,00;
4. Premio €. 700,00;
5. Premio € . 500,00.

Per la progettazione definitiva ed esecutiva viene determinato come da schemi di parcella che si allegano, alla presente e che si basano sulla stima dei lavori complessivi.



Il Responsabile Unico del Procedimento
Geom. Calogero Bongiorno

FOTO STATO DI FATTO PISTA COLLEGAMENTO SS115- PIANO VENTO - PUNTA BIANCA







OGGETTO: Determinazione del corrispettivo a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici attinenti all'architettura e all'ingegneria

INTERVENTO: Realizzazione percorsi ciclabili e pedonali di collegamento con la SS115 dei siti archeologici di Monte Grande, Piano del Vento, Vincenzina e riserva di Punta Bianca.

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Viabilita'	
Viabilita' ordinaria	
Valore dell'opera [V]: 2'500'000.00 €	
Categoria dell'opera: VIABILITA'	
Destinazione funzionale: Viabilita' ordinaria	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 5.7595%	
Grado di complessità [G]: 0.45	
Descrizione grado di complessità: [V.02] Strade ordinarie in pianura e collina, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazione illustrativa [QaI.01=0.04]	2'591.78 €
Relazione illustrativa, elaborati progettuali e tecnico economici [QaI.02=0.08]	5'183.55 €
Relazioni, planimetrie, elaborati grafici [QbI.01=0.08]	5'183.55 €
Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto [QbI.02=0.01]	647.94 €
Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto [QbI.05=0.07]	4'535.61 €
Relazione archeologica [QbI.10=0.015]	971.92 €
Relazione geologica:	
- Fino a 250'000.00 €: QbI.11=0.068; [P]: 9.9314%	759.75 €
- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbI.11=0.058; [P]: 9.9314%	648.02 €
- Sull'eccedenza fino a 1'000'000.00 €: QbI.11=0.047; [P]: 8.2531%	872.77 €
- Sull'eccedenza fino a 2'500'000.00 €: QbI.11=0.034; [P]: 6.3850%	1'465.36 €
Studio di inserimento urbanistico [QbI.13=0.03]	1'943.83 €

Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza [QbI.16=0.01]	647.94 €
Studi di prefattibilità ambientale:	
- Fino a 2'500'000.00 €: QbI.17=0.035; [P]: 5.7595%	2'267.80 €
Piano di monitoraggio ambientale:	
- Fino a 2'500'000.00 €: QbI.18=0.02; [P]: 5.7595%	1'295.89 €
Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare [QbI.19=0.01]	647.94 €
Supporto al RUP: verifica della progettazione progettazione preliminare [QbI.20=0.06]	3'887.66 €
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.22]	14'254.76 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	647.94 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.06]	3'887.66 €
Studio di inserimento urbanistico [QbII.06=0.03]	1'943.83 €
Rilievi plano-altimetrici [QbII.07=0.02]	1'295.89 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto [QbII.08=0.07]	4'535.61 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	3'239.72 €
Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004) [QbII.19=0.02]	1'295.89 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	647.94 €
Studio di impatto ambientale o di fattibilità' ambientale (VIA-VAS-AIA):	
- Fino a 2'500'000.00 €: QbII.24=0.1; [P]: 5.7595%	6'479.44 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.04]	2'591.78 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.08]	5'183.55 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.03]	1'943.83 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	1'295.89 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	1'943.83 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	1'943.83 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	6'479.44 €
Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva [QbIII.08=0.01]	647.94 €
Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13]	8'423.27 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.42]	27'213.64 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	1'943.83 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 500'000.00 €: QcI.09=0.045; [P]: 8.2531%	835.63 €
- Sull'eccedenza fino a 2'500'000.00 €: QcI.09=0.09; [P]: 6.0171%	4'873.85 €
Contabilita' dei lavori a corpo:	
- Fino a 500'000.00 €: QcI.10=0.035; [P]: 8.2531%	649.93 €

- Sull'eccedenza fino a 2'500'000.00 €: QcI.10=0.07; [P]: 6.0171%	3'790.77 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	2'591.78 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	16'198.59 €
Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E. [QcI.13=0.04]	2'591.78 €
Collaudo tecnico amministrativo in corso d'opera - Il compenso e' aumentato del 20% [QdI.01=0.096]	6'220.25 €
SOMMANO	169'143.40 €
PREZZO OFFERTO	169'143.40 €

TOTALE PRESTAZIONI	169'143.40 €
TOTALE PRESTAZIONI OFFERTA	169'143.40 €

S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
	euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	169'143.40 €
Spese ed oneri accessori	0.00 €
TOTALE CORRISPETTIVO	169'143.40 €
Diconsi euro centosessantannovemila-centoquarantatre/40.	
Compenso per prestazioni professionali offerto	169'143.40 €
Spese ed oneri accessori offerte	0.00 €
TOTALE CORRISPETTIVO OFFERTO	169'143.40 €
Diconsi euro centosessantannovemila-centoquarantatre/40.	
Diconsi zero/00 percento.	

Addebito contributo previdenziale INPS:

su euro 169'143.40 il 4%	6'765.74 €
--------------------------	------------

Contributo integrativo Cassa di Previdenza:

su euro 175'909.14 il 4%	7'036.37 €
--------------------------	------------

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
-------------	---------

euro

Imponibile	182'945.51 €
IVA	
su euro 182'945.51 il 22%	40'248.01 €
TOTALE DOCUMENTO	223'193.52 €
