|  |
| --- |
| **MEMORIAL DESCRITIVO** |
| **OBRA: OBRA DE REFORMA DA PRAÇA DE MARIA PAULA** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ITEM** | **DISCRIMINAÇÃO** | **FOLHA** |  |
|  |  |  |  |  |
|  | **1.** |  **INTRODUÇÃO...........................................** | **02** |  |
|  | **2.****3.** |  **SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO..........** **CANTEIRO DE OBRA.....................................** | **02****02** |  |
|  | **4.****5.** |  **MOVIMENTO DE TERRA ..................................** **TRANSPORTE ..........................................** | **02****03** |  |
|  | **6.** |  | **05****05** |  |
|  | **6.** |  **SERVIÇOS COMPLEMENTARES .............................** | **03** |  |
|  | **7.****8.** |  **GALERIAS, DRENOS E CONEXOS ..........................** **BASES E PAVIMENTOS ..................................** | **04****04** |  |
|  | **9.** |  **SERVIÇOS PARQUES E JARDINS ..........................** | **04** |  |
|  | **10.** |  **ESTRUTURAS .........................................** | **05** |  |
|  | **11.** |  **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS .............................** | **05** |  |
|  | **12.****13.****14.****15.****16.****17.****18.****19.** |  **REVESTIMENTOS DE PAREDES, TETOS E PISOS .............** **ESQUADRIAS DE PVC,FERRO,ALUMÍNIO OU MADEIRA,VIDRAÇAS E FERRAGENS ..........................................** **INSTALAÇÕES ELE, HIDR, SAN, MEC ....................** **COBERTURA, ISOLAMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO ...........** **PINTURAS ............................................** **APARELHOS HIDRAULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS ...............................****ILUMINAÇÃO PÍBLICA ..................................** **CONSIDERAÇÕES GERAIS ................................**  | **05****06****06****06****07****07****07****07** |  |

 **1 – INTRODUÇÃO:**

 O presente memorial descritivo relata todos os procedimentos necessários para a obra de reforma da praça de Maria Paula.

**2 – SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO:**

* As especificações respeitaram as normas técnicas da ABNT, o código de obras do município e os procedimentos que forem necessários na forma da lei. Já o orçamento foi elaborado conforme o Boletim EMOP – Empresa Obras Públicas.
* A Firma ganhadora da licitação fica responsável por administrar e gerenciar a obra em questão.
* Deverá ser feito o preparo manual do terreno, para acerto da área de atuação.

**3 – CANTEIRO DE OBRA:**

* Deverá ser feita a locação de container escritório e container sanitário a atender as necessidades da empreiteira executora da obra para as execuções dos serviços;
* Deverá ser executado a instalação de tapume de vedação para proteção da obra.
* Deverá ser executada instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário, alimentação de energia elétrica, em baixa tensão em canteiro de obras, para atender as necessidades da obra;
* Será instalada placa de identificação da obra, com dizeres alusivos ao projeto, de acordo com o modelo fornecido pela Emusa a ser afixada em local frontal à obra e em posição de destaque.

**4 – MOVIMENTO DE TERRA:**

* Será feita escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria, até 1,50m de profundidade e reaterro nos locais destinados às sapatas e vigas.
* Será feita escavação mecânica de vala/cava não escorada em material de 1ª categoria, até 1,50m de profundidade e utilizando escavadeira hidráulica de 0,78m³. Realização da drenagem do campo e acerto do terreno.
1. **- TRANSPORTES:**
* Deverá ser feita locação de caçamba de aço tipo container com 5,00 m³ de capacidade e transporte, carga e descarga de container;
* Deverá ser feita locação de container de capacidade e transporte, carga e descarga de container;
* Deverá ser feito o transporte de andaime tubular, carga e descarga do andaime.

**6 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES:**

* Deverá ser feito a demolição das estruturas, alvenária, vigas e todos os revestimentos dos vestiário;
* Deverá ser feito o arranchamento de portas e jaelas dos vestiários, paralelepípedos e alambrado;
* Deverá ser feito transporte horizontal de material de 1° categoria em carrinho a 60 metros de distância;
* Deverá ser feito a locação de andaimes, plataformas, montagen e desmostagem e movimentação horizontal e vertical;
* Deverá ser feito a retirada da cobertura de telha de fibrocimento convencional no vestiário, dos paparelepipedos, portas, tubulação existente, aparelhos sanitários, bancadas etc...
* Deverá ser feita placa de inauguração em alumínio;
* Deverá ser colocado uma lona de polietileno para impermeabilização de solo e uma tela em polietileno de alta densidade com resistência a tração de 250kgf.;
1. **– GALERIAS, DRENOS E CONEXOS:**
* Deverá ser feito a drenagem do campo de futebol com valeta drenante, manta geotextil, tubo corrugado perfurado e tubulação para ligação nas redes pluviais.
* Deverá ser feita a instalação hidráulica e de esgoto nos vestiários.
* Deverá ser feito poço de visita para captação de água do campo de futebol.
1. **- BASES E PAVIMENTOS:**
* Deverá ser feito a aplicação de sub-base em pó de pedra em áreas descritas no projeto.
* Deverá ser feito aplicação de brita graduada, sub-base de pó de pedra no campo de futebol.
* Deverá ser instalado o pisograma na área do bicicletário;
* Será instalado lajotas de concreto intertravado nas áreas descritas no projeto.

**9 – SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS:**

* Deverá ser feito a instalação do alambrado e contraventamento no campo de futebol ;
* Deverá ser feito o nivelamento do campo de futebol;
* Deverá ser feito a capina de ervas, gramíneas, etc., e aterro nas áreas descritas no projeto;
* Deverá ser instalado grama sintética no campo de futebol;
* Deverá ser feito o plantio de grama em placas, tipo são carlos, arvores e espécies vegetativas, tal como terra vegetal;
* Deverá ser feito poda de árvores existentes;
* Deverá ser instalado bancos de concreto, mesa de concreto com bancos.
* Deverá ser istalado bicicletários, academia da 3ª idade, aparelho de exercício e brinquedos.
1. **– ESTRUTURAS:**
* Deverá ser utilizado concreto dosado para a adequação ao terreno, base nas sapatas;
* Deverá ser utilizado concreto armado 20 MPA para as calçadas, pisos e estruturas inclusive lançamento deste;
* Deverá ser feito uma laje pré-moldada no vestiário e no palco.
* Deverá ser instalado cabo de aço de 1 cordoalha de 12, 7mm no perimietro cetral do campo.
1. **– ALVENARIAS E DIVISÓRIAS:**
* Deverá ser feito alvenaria em tijolo de bloco 15 x 20 x 40cm e 10x20x40cm nas áreas indicada no projeto, e alvenaria de tijolo furado 10 x 20 x 30cm, complementada com 20% de tijolos de 10 x 20 x 20 na área do vestiário.

 **12 – REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS:**

* Será feito emboço em argamassa de cimento e areia, no muro, muretas da praça e nas paredes dos vestiários, deposito;
* Deverá ser feito o contrapiso em toda área do vestiário;
* Devará ser feito assentamento de ajulejos e pisos na área do vestiário;
* Deverá ser instalado forro de gesso na área do vestiário;
* Será feito piso cimentado em argamassa de cimento e areia na área da praça;

 **13 – ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS:**

* Deverá ser instalado 2 portões de uma folhas para o acesso ao campo de futebol;
* Deverá ser instalado janela de correr, basculantes, portas divisórias, espelho e porta de acesso em alumínio inclusive ferragens e fechaduras;
* Deverá ser instalado gradil eletrofundido tipo orsometal na área do playgrand;
* Deverá ser usado madeira de reflorestamento para cercar o perímetro do jardim.

**14 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICA:**

* Será colocado quadro de distribuição de energia, disjuntores, interruptores, entrada de serviço (PC), padrão ampla, instalação de antena de tv e tomada;
* Será ulitizado eletrudoto rígido e flexixel para instalação elétrica;
* Deverá ser feito a instalação e assentamento de pias, bancadas e tanque inclusive cubas, torneiras, ralos e sifões;
* Deverá ser feito a instalação hidráulica e de esgoto nos vestiários;
* Deverá de feito a instalação elétrica na área do vestiário, praça, e campo de futebol;
* Deverá ser feito a instalação e assentamento do bebedouro.

**15 - COBERTURA, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES:**

* Deverá ser utilizado telha cerâmica colinial para o telhado na área do vestiário;
* Deverá ser instalado madeiramento para cobertura de telha cerâmica, cumeeira, calha e condutor de calha na área do vestiário;
* Deverá ser instalado um pergolado na área descrita no projeto.

**16 - PINTURAS:**

* Deverá ser feito preparo das superfícies, pintura no vestiário, nas muretas, piso, guarda-corpo, alambrados e corrimão em toda área do praça e campo de futebol.

**17 – APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS:**

* Deverá ser feito o fornecimento de trave de futebol e rede;
* Deverá ser feito o fornecimento das pias, lavatórios, mictórios e vaso sanitário;
* Deverá ser feito o fornecimento dos acessórios para os vestiários;
* Deverá ser instalado barras de apoio no banheiro pcd;
* Devera ser feito o fornecimento bancas de granito para os vestiários;
* Devera ser feito o fornecimento do reservatório e bebedouro.

**18 – ILUMINAÇÃO PÚBLICA:**

* Deverá ser feito o fornecimento e assentamento dos postes de iluminação na praça, e campo de futebol, inclusive todos os equipamentos que compõe.

 **19 – CONSIDERAÇÕES GERAIS:**

* O projeto com as características descritas em anexo, define uma obra de médio porte, isolada e com média complexidade técnica de gerenciamento e execução.
* Os serviços serão executados na forma da lei nº 8.666, de 21 de junho de 1.993, com as alterações introduzidas pela lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998.
* O prazo para a execução dos serviços será de 10 (dez) meses, a contar da data expressa na Ordem de Início.
* As medições serão mensais e o faturamento proporcional aos serviços executados.
* O fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra deverão ser completos.
* Os serviços deverão atender as normas da ABNT ou, na falta destas, outros procedimentos que são necessários na forma da lei.
* Todas as despesas com mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, materiais e serviços, ou providências que sejam necessárias, ficarão por conta da empresa contratada.
* O B.D.I. Utilizado é de 25%.

Os itens utilizados nesse memorial descritivo foram obtidos a partir da planilha orçamentária que utilizou os catálogos de referências oficiais (EMOP, SCO, SINAPI e etc.), cuja data base é SETEMBRO/2019.