|  |
| --- |
| **MEMORIAL DESCRITIVO** |
| **OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIO, CAMPO E DRENAGEM NA COMUNIDADE JUCA BRANCO** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ITEM** | **DISCRIMINAÇÃO** | **FOLHA** |  |
|  |  |  |  |  |
|  | **1.** | **INTRODUÇÃO...........................................** | **02** |  |
|  | **2.**  **3.** | **SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO..........**  **CANTEIRO DE OBRA.....................................** | **02**  **02** |  |
|  | **4.**  **5.** | **TRANSPORTES..........................................**  **SERVIÇOS COMPLEMENTARES..............................** | **03**  **03** |  |
|  | **6.** |  | **05**  **05** |  |
|  | **6.** | **GALERIAS, DRENOS E CONEXOS ..........................** | **04** |  |
|  | **7.** | **SERVIÇOS PARQUES E JARDINS .........................** | **04** |  |
|  | **8.** | **FUNDAÇÕES ..........................................** | **05** |  |
|  | **9.** | **ESTRUTURAS ..........................................** | **05** |  |
|  | **10.** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS ............................** | **05** |  |
|  | **11.**  **12.**  **13.**  **14.**  **15.**  **16.**  **17.**  **18.**  **19.**  **20.** | **REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS .............**  **ESQUADRIAS DE MADEIRA, SERR, FERR E VID..............**  **INSTALAÇÕES ELE, HID, SAN E MEC .....................**  **COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMP .......................**  **PINTURAS ... ........................................**  **APARELHOS HID,SAN,ELE,MEC ...........................**  **EQUIPAMENTOS ........................................**  **PREÇOS RODOVIÁRIOS ................................**  **ILUMINAÇÃO PUBLICA** **......... ........................**  **CONSIDERAÇÕES GERAIS ...............................** | **05**  **06**  **06**  **07**  **07**  **07**  **07**  **07**  **07**  **08** |  |

**1 – INTRODUÇÃO:**

O presente memorial descritivo relata todos os procedimentos necessários para a Construção de Vestiário, Campo e Drenagem na Comunidade Juca Branco.

**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;
* Será feito ensaio de penetração tipo spt, perfuração manual de solo, controle tecnológico de obras, sondagem rotativa, perfuração rotativa, preparo manual de terreno, regularização de terreno com trator, mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem, levantamento planialtimetrico, marcação de obra sem instrumento, projeto estrutural topográfico.
* A Firma ganhadora da licitação fica responsável por administrar e gerenciar a obra em questão.

**3 – CANTEIRO DE OBRA:**

* Deverá ser feita a instalação de barracão de obra com paredes chapas madeira compensada para as execuções dos serviços;
* Deverá ser instalado cerca protetora de borda de vala ou obra, com tela plástica, ligação e instalação provisória para abastecimento de água e esgotamento sanitário;
* 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.
* Deverá ser feita a escavação manual de vala/cava, aterro e reaterro.

**4 – TRANSPORTES:**

* Deverá ser feita locação de caçamba de aço tipo container com 5,00 m³ de capacidade e transporte;
* Deverá ser feita locação de transporte de equipamentos pesados em carretas;
* Deverá ser feita locação de transporte de andaime tubular e carga e descarga manual de andaime.

**5 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES:**

* Deverá ser feito transporte horizontal de material de 1ª categoria;
* Deverá ser feito transporte de material de qualquer natureza, escada acima e escada abaixo;
* Deverá ser feito transporte de material de encosta abaixo;
* Deverá ser feita plataforma ou passarela de madeira de 1ª categoria, considerando aproveitamento de madeira;
* Deverá ser feito aluguel de andaime com elementos tubulares, movimentação vertical ou horizontal;
* Deverá ser feita placa de inauguração em alumínio;
* Deverá ser colocado uma lona de polietileno para impermeabilização de solo.

**6 – GALERIAS, DRENOS E CONEXOS:**

* Deverá ser colocado grelha e caixilho de concreto armado, dreno ou barbaca em tubo de pvc, embasamento de tubulação;
* Será feito tubo de concreto armado com junta elástica para esgoto sanitáriol;
* Será feito tubo de concreto armado para galerias de águas pluviais com junta de argamassa;
* Será feito pavimentação de lajotas concreto, altamente vibrado, intertravado com articulação vertical, pré-fabricados cor natural;
* Será feito meio-fio de tento de concreto nos locais definidos em projeto.

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

* Será feito plantio de grama em placas;
* Será colocado pó de pedra espalhado manualmente, conforme definido no projeto;
* Será instalado 1 mesa de concreto (com 4 bancos cada);
* Serão instalados 2 bancos de concreto;
* Será feito alambrado com 6,00m de altura de tela de arame galvanizado;
* Será colocado tela em polietileno de alta densidade.

1. **– FUNDAÇÕES:**

* Será feita estaca raiz e arrasamento de estaca raiz.

1. **ESTRUTURAS:**

* Será colocado concreto dosado para Muro de Flexão;
* Será colocado concreto armado de 20MPa para sapatas, pilaretes, cinta, arranque do pilar, piso em volta do campo, rampa de acesso ao campo, escadaria e acesso ao vestiário;
* Será colocado concreto armado de 30Mpa para estacas, parâmetro horizontal, parâmetro vertical e trapézio;
* Será feita laje pré-moldada Beta20 para teto do vestiário.

1. **– ALVENARIAS E DIVISÓRIAS:**

* Serão construídas alvenaria de blocos de concreto 10 x 20 x 40cm, para execução do vestiário;
* Será construída parede divisória para sanitário do vestiário.

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

* Será feito emboço em argamassa de cimento e areia nas alvenarias;
* Será feito revestimento de paredes com azulejo branco no vestiário;
* Será feito piso cimentado em argamassa de cimento e areia;
* Será feito revestimento de pisos com ladrilhos cerâmicos antiderrapante no banheiro;
* Será colocado soleira de mármore e peitoril.

**12– ESQUADRIAS DE MADEIRA, SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRAÇARIA:**

* Será feito um guarda-corpo que percorrerá toda a escadaria;
* Será colocado esacada de marinheiro;
* Será colocado portinhola de chapa de ferro;
* Será colocado janela basculante, porta de alumínio, espelho de cristal, ferragens para divisória de mármore, ferragens para divisória de porta de alumínio no vestiário;
* Será instalado corrimão de tubo de ferro galvanizado, preso por chumbadores a cada metro.

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

* Será feita fossa séptica cilíndrica e sumidouro cilíndrico;
* Será feito filtro anaeróbio de anéis de concreto pré-moldado;
* Será feita instalação e assentamento de chuveiro e vaso sanitário;
* Será colocado ralo sifonado de pvc;
* Será colocado Quadro de Distribuição de Energia;
* Será colocado disjuntores/interruptores, cabo de cobre, entrada de serviço padrão ampla, instalação de ponto de luz e tomada e eletroduto;
* Será colocado reservatório de fibrocimento com 1000l.

**14 – COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES:**

* Será colocado madeiramento para cobertura em telhas onduladas;
* Será colocado cobertura em telhas tipo calha normal de cimento.

**15 - PINTURAS:**

* A base a ser construida receberá preparo e pintura em tinta latex standart (NBR 15079), com uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento.

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

* Serão instalados cuba de louça branca, vaso sanitário, chuveiro elétrico, torneira para pia, boia para caixa d’agua;
* Serão instalados arandela de embutir, luminária fechada, luminária de sobrepor, banca de granito, frontispício de granito;
* Serão colocados rede de nylon e baliza de futebol de campo.

**17– EQUIPAMENTOS:**

* Será empregado trator de esteiras para preparo do solo.

**18 – PREÇOS RODOVIÁRIOS:**

* Será fornecido saibro, inclusive transporte.

**19 – ILUMINAÇÃO PÚBLICA:**

* Serão instalados poste composto de poliester reforçado com fibra de vidro prfv, altuta total de 9,00m, para fixação de iluminária, conforme projeto, fundação, aterramento, haste para aterramento e rele fotoelétrico;
* Será instalado caixa de hand-hole em alvenaria de tijolos macicos.

**20 – 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 05 (cinco) 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 28%.

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 FEVEREIRO/2019.