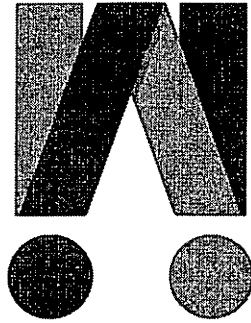


Monteiro  
2020

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  
**PARQUE DE EXPOSIÇÃO AGROPECUÁRIO  
DEJINHA DE MONTEIRO – ETAPA 01**

P R E F E I T U R A D E  
**MONTEIRO**  
UMA CIDADE CADA VEZ MELHOR



## INFORMAÇÕES PRELIMINARES



- Título do Projeto: Parque de Exposição Agropecuário – Dejinha de Monteiro – Etapa 01
- Endereço: Rua Projetada, Centro, Monteiro - PB
- Proprietário: Prefeitura Municipal de Monteiro – PB
- Equipe elaboradora do projeto: Secretaria Municipal de Planejamento do Município de Monteiro - PB.
- Arquiteto Responsável: João Batista Mendes da Silva Júnior (Arquiteto CAU 188039- 0)
- Engenheiro Responsável: Francisco Sérgio Fernandes Diniz (Francisco Sérgio Fernandes Diniz – ME 0003417905-PB)



## DISPOSIÇÕES GERAIS E OBJETIVO

O presente documento trata das definições principais acerca do Estudo Preliminar e Projeto Executivo para construção do Parque de Exposição Agropecuário "Dejinha de Monteiro" na cidade de Monteiro – Paraíba, juntamente aos projetos executivos e detalhamentos em anexo. O projeto encontra-se em desenvolvimento e, por tal, aqui se apresenta um Masterplan do mesmo, bem como as informações técnicas para execução da sua Etapa 01 que corresponde à pavimentação principal para incitar discussões e subsidiar reuniões iniciais que visam angariar recursos financeiros para a completude do projeto e sua posterior execução.

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

- Às normas e especificações constantes deste caderno, projeto anexo e planilha de quantitativos;
- Às normas da ABNT;
- Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- O Decreto 52.147 de 25/06/1963, que estabelece as Normas e Métodos de execução para Obras e Edifícios Públicos.

Em caso de dúvida na interpretação dos elementos técnicos, as mesmas deverão ser dirimidas pelo corpo técnico elaborador do projeto junto à Secretaria Municipal de Planejamento, onde toda e qualquer modificação que se fizer necessária nos projetos fornecidos por ocasião da fase de execução, inclusive nos detalhes e especificações, só deverá ser efetuada após comunicação e efetivada somente após autorização. A mão-de-obra a empregar, sempre especializada, deverá ser também de primeira qualidade e o acabamento esmerado. A executora fica responsável pela tomada de precauções para garantir a estabilidade de prédios vizinhos, evitando danos às canalizações, redes e pavimentações de áreas adjacentes, e a segurança dos operários e transeuntes durante a execução; fornecidos os equipamentos mecânicos e ferramentais necessários; providenciado o transporte de materiais e serviços, dentro e fora do canteiro. Deverá ser feito todo e qualquer serviço que, a critério da fiscalização, estiver em desacordo com as especificações, com a qualidade de execução ou dos materiais empregados, sem ônus para o contratante e a obra deverá manter o boletim diário dos serviços executados, a disposição da fiscalização. Nestas especificações deve ficar perfeitamente claro, que em todos os casos de caracterização de materiais ou equipamentos, por determinada marca, denominação ou fabricação, fica subentendido a alternativa "ou rigorosamente equivalente" sendo necessária a aprovação pelo profissional responsável pelo projeto. A obra será mantida permanentemente limpa, devendo o entulho ser transportado para caçambas; durante todo o período de execução da obra, mantendo-se os acessos adjacentes para veículos e pedestres. É de inteira responsabilidade da empresa executante apresentar solução adequada aos esgotos e resíduos sólidos do canteiro. As dúvidas em relação aos serviços e/ou projeto deverão ser acertadas antes do início da obra.



## O MUNICÍPIO E SEUS EVENTOS

O Município de Monteiro, localizado na região do Cariri Paraibano, ao sul do estado, dista 301 quilômetros da Capital João Pessoa e é considerado berço de importantes artistas, escritores e poetas, além de essencial no contexto de produção agropecuária do estado. A cidade é também polo regional de atração, e importante eixo de conexão com o estado de Pernambuco. Limita-se ao Norte com o município de Prata (PB); Oeste, com Sertânia, Iguaraci e Tuparetama (PE); ao Sul, com São Sebastião do Umbuzeiro e Zabelê (PB); e, ao Leste, com Camalaú e Sumé (PB). Em Monteiro a cultura popular é marcante, seja na literatura de cordel, nos acordes da viola, nos jogos de palavras das poesias, nas mãos dos artesãos, na sonoridade única do pífano e nas histórias do seu povo. Dentre os nomes que projetam a cidade como marco da cultura nordestina, destacam-se Pinto do Monteiro, o “rei dos cantadores”, e Zabé da Loca, a “rainha do pífano” e Dejinha de Monteiro.

Associado aos aspectos naturais dos seus cidadãos, o talento artístico pulsa em todos os cantos da cidade, e se descreve nas mais diversas formas e festas ao longo do ano. Em paralelo, a cidade destaca-se regionalmente com importante zona de produção agropecuária, com feiras semanais e presença de importantes produtores de caprino e ovinocultura. Festas como festivais de violeiros, Festival de Cultura Zabé da Loca, São João de Monteiro, Cruzadas Evangélicas, Encontro de Motociclistas (EMOCAP), Festa da Padroeira, Dia das Crianças, Encontro de Bandas, Paixão de Cristo, Exposição de Animais, feiras de empreendedorismo, Monteiro Mostra Moda, entre outros, são constantes na cidade. Atualmente, grande parte dos festejos e ventos municipais acontece em praça pública, a Praça João Pessoa, gerando transtornos e criando nós que impedem a fluidez na mobilidade e das vivências da cidade uma vez que as vias principais acabam sendo interditadas e tendo seu cotidiano alterado. O calendário de eventos do município, bastante diverso, atesta sua importância como centro cultural regional e justifica a carência de um espaço para realização dos mesmos, além da necessidade de um parque municipal para contemplação e apropriação pelos seus munícipes.



## LOCALIZAÇÃO

O terreno do projeto está localizado em Rua Projetada, próximo à Rua Paulo Nunes de Souza, Centro, nas imediações do açude público municipal. Seu acesso e localização, centrais, apresentam excelente conexão com a malha urbana e o sistema viário da cidade, potencializando a escolha da área e garantindo mobilidade urbana, interação e usos contínuos.

A topografia do espaço apresenta um declive suave dada sua extensão, que se descreve no eixo norte sul e garante uma visibilidade maior da paisagem configurada pelo corpo d'água que circunda. Sua área é de aproximadamente 108.183,16 m<sup>2</sup> livres, com a presença de apenas uma edificação, playgrounds para crianças, pista de cooper e academia da saúde. Os espaços construídos serão posteriormente reformados, conforme o novo zoneamento no parque.

Os acessos principais serão através das ruas Paulo Nunes de Souza, José Tomás de Aquino, Consuelo Santa Cruz, Tereza Manoela de Honório e Jurandy Silveira de Sousa, sendo a Travessa Consuelo Santa Cruz eixo perpendicular à avenida central do município, Rua Coronel João Santa Cruz. A região apresenta uso misto, majoritariamente residencial e pequenos comércios/serviços, e já se encontra consolidada e dotada de infraestrutura de suporte e redes de abastecimento.

Figura 01: Imagens do terreno para o parque.





## CONCEITO E ESTUDO PRELIMINAR

O estudo preliminar para o Parque de Exposição Agropecuário “Dejinha de Monteiro” em Monteiro – PB descreve-se a tirar partido da inclinação natural do terreno e dos aspectos visuais da área, de forma que o espaço destinado ao público, aos eventos e seus usos, esteja em declive, seja aberto e apto a apropriações diversas, garantindo maior visibilidade e otimização da área de parque configurada pelo açude que circunda. A partir dessa diretriz, optou-se por alocar um deck com mirante aproveitando a visual da paisagem do corpo d’água, bem como a amplitude da área para o público, organizada na região central do terreno. Adjacentes a essa área central, aberta e livre de mobiliários fixos, encontram-se cinco torres de iluminação e vigilância para serem utilizadas durante as festas. Todo o mobiliário destinado a ocupar as áreas centrais da praça serão em estrutura metálica, modulada e encaixada, do tipo mobiliário efêmero, como palcos, camarotes, estandes, currais, parques de diversão, pista de skate, tabelas de basquete, *food trucks* e etc. A praça de ventos irá apresentar 03 entradas principais, a partir de praças e calçadões nas ruas adjacentes.

A entrada 01 configura a entrada principal de contemplação e encontra-se circundante ao corpo d’água, onde há uma pista de *cooper* e ciclofaixa, delimitadas através de piso e protegidas por bancos contínuos em todo o seu entorno, para garantir uma conexão com a paisagem sem barreiras. Na região central do açude será instalada uma fonte, no seu entorno uma escadaria molhada para contemplação e pedalinhos para interação com os usuários.

A entrada 02 é marcada por uma grande coberta em estrutura metálica, para montagem de eventos efêmeros cobertos ou feiras. É uma zona de usos indefinidos e, por tal, adaptável a diversos tipos de apropriação segundo as necessidades dos cidadãos ou do poder público municipal. Ainda nesse aspecto, serão instalados 02 novos playgrounds com equipamentos divididos por faixa etária e reformados os equipamentos existentes, o edifício histórico do chafariz público, a academia ao ar livre e seu edifício anexo. Como garantia de usos permanentes, mesclam-se aí zonas verdes e arborizadas para passeio e contemplação, quiosques para venda de alimentos e comércios locais de arte e artesanato, quadras para prática de esportes, bancos e arquibancadas para permanência. A porção oeste será edificada com dois galpões de apoio para as atividades do parque. O primeiro galpão será um galpão multiuso, podendo abrigar um pequeno auditório, salas de estudo, área para exposição de artes ou museu. O segundo galpão será para apoio administrativo, e também irá conter enfermaria e posto policial. A região sudoeste apresenta uma área de estacionamento e circundante a todo o parque encontram-se baias para estacionamento perpendicular à via.

A zona sul do parque, um misto de áreas verdes e parque linear, irá configurar a entrada 03.

Em aspectos formais, mobiliários e plástica irão buscar evidenciar elementos da cultura local, como a renda renascença, trançados, couros, edificações comuns de zonas rurais, materiais locais e vegetação nativa aliados a ideais contemporâneos de arquitetura, espacialidades e ornamentos. A construção do parque também será associada à montagem de uma rede de captação de água de chuva e abastecimento elétrico através de energia solar, como forma de garantir sustentabilidade ao projeto. Em aspectos funcionais,



## ESPECIFICAÇÕES GERAIS DO ESTUDO PRELIMINAR

**ABASTECIMENTO DE ENERGIA** - Sistema de abastecimento de energia misto, energia hidrelétrica e painéis solares fotovoltaicos. Área aproximada de painéis: 1847,00 m<sup>2</sup>.

**ARQUIBANCADA** - Arquibancada de com 6 níveis, em alvenaria estrutural e acabamento tipo granilite, cores a definir. Dimensão aproximada: 40,00 m.

**ARQUIBANCADA DO CORPO D'ÁGUA** - Escadaria/arquibancada com 8 níveis em piso tipo granilite, acabamento fulget, cores a definir. Área aproximada: 115,00 m<sup>2</sup>.

**BANCOS** - Bancos com base em concreto com acabamento tipo queimado e assento em madeira ripada. Quantidade: 90 unidades.

**BEBEDEOURO** - Bebedouro para ambiente externo em aço inox, Atlas ou similar. Quantidade: 5 unidades.

**BICICLETÁRIO** - Bicletário tipo R para parafusar em aço inox, Altmayer ou similar. Quantidade: 60 unidades.

**COBERTA METÁLICA** – 09 Torres em estrutura metálica tipo treliça espacial em perfis tubulares de aço galvanizado sobre postes de aço, coberta em telhas metálicas, acabamento em tinta automotiva cor a definir. Área aproximada: 900,00 m<sup>2</sup>.

**CONEXÃO DE INTERNET** - Torres de internet em perfil de aço galvanizado e caixa de chapa dobrada. Quantidade: 6 unidades.

**CONTROLE DE ACESSO** - Balizadores para controles de acesso em inox semi-dome com altura de 0,50 m. Quantidade: 550 unidades.

**DECK** - Deck em estrutura de aço galvanizado com acabamento em tinta automotiva, cor preta, e madeira plástica. Dimensão: 10 cm. Área aproximada: 261,30 m<sup>2</sup>.

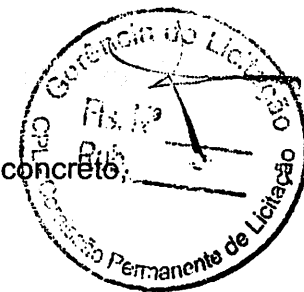
**DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS** - Drenagem subterrânea das águas pluviais em ralos sifonados de inox.

**EDIFÍCIO MULTIUSO** - Edifícios multiuso em estrutura de concreto armado e alvenaria de tijolos, com paredes internas em divisórias móveis acústicas, tipo nusing new ECO 100 ou similar. Área aproximada: 720,00 m<sup>2</sup>. Número de aparelhos sanitários: 24 unidades.

**ESCULTURA** - Escultura em chapas perfuradas de aço corten, obra de arte alusiva à Zabé da Loca. Diâmetro aproximado de 6m e altura a definir.







**FAIXAS ELEVADAS** - Faixas elevadas em piso tipo intertravado de concreto, cores a definir. Área aproximada: 375,00 m<sup>2</sup>.

**FONTE** - Fonte aquática tipo aspensor no centro do corpo de água.

**GUARDA-CORPO** – Proteção do corpo d'água em banco de concreto e acabamento tipo granilite, cores a definir. Dimensão aproximada: 1118,61 m.

**ILUMINAÇÃO DIRECIONAL** - Poste em perfil tubular metálico e braço duplo, com iluminação em lâmpada tipo LED, altura 4 metros. Quantidade: 160 unidades.

**ILUMINAÇÃO GERAL** - Postes em concreto, com iluminação em lâmpada tipo LED, altura 20 metros. Quantidade: 5 unidades.

**LIXEIRA** - Lixeira redonda suspensa em chapa fina de aço galvanizado com acabamento em esmalte acetinado, com suporte de tubo 3/4 para manter a lixeira suspensa. Quantidade: 50 unidades. Preço aproximado: R\$ 150,00.

**MESA** - Mesa piquenique em aço com tampo e assentos em polietileno com bancos, 137 x 150 cm. Quantidade: 14 unidades.

**MURO DE ARRIMO** – Muro de arrimo em pedra argamassada. Dimensão aproximada: 78 m de comprimento e aproximadamente 2 m de altura.

**PAREDE DE ESCALADA** - Parede de escalada com agarras em resina, chumbadas em muro de arrimo. 08 agarras a cada m<sup>2</sup>. Dimensão aproximada: 78 m de comprimento e aproximadamente 2 m de altura.

**PAVIMENTAÇÃO** - Pavimentação em paralelepípedo com meio-fio em concreto tipo pré-moldado, sobre colchão de areia. Área aproximada: 9392,83 m<sup>2</sup>.

**PEDALINHOS** - 08 pedalinhos para adultos em polietileno, cores a definir. Preço aproximado da unidade: R\$ 3.500,00.

**PISO GERAL** - Piso em concreto pigmentado moldado in loco sobre tela de aço, dimensão 7cm, com junta de dilatação em PVC a cada 2m, cores a definir. Área aproximada: 28912,58 m<sup>2</sup>.

**PISTA DE COOPER** - Pista de cooper em manta pré-fabricada de grânulos de borracha de 10mm, revestida de camada autonivelante de poliuretano flexível de 2mm, Elasta ou similar, cor azul. Área aproximada: 2809,02 m<sup>2</sup>.

**PISTA DE SKATE MÓVEL** - 10 equipamentos para pista de skate móvel em perfis de aço galvanizado com acabamento em tinta automotiva, cor preto, com fechamento em camada dupla de compensado naval (10 mm e 6 mm).



**PÓRTICOS DE ENTRADA** - 03 pórticos em concreto armado revestido com régulas de porcelanato tipo concreto aparente, com cobertura em estrutura metálica de aço galvanizado e acabamento em tinta automotiva, cor branca. Dimensão: 3 metros de altura e 7 metros de comprimento.

**QUADRA DE ESPORTES** - Quadra em piso tipo granilite, acabamento polido, cores a definir. Área aproximada: 712,00 m<sup>2</sup>.

**QUADRAS DE AREIA** - 02 quadras de vôlei em caixa de areia, com rede em estrutura tubular de aço galvanizado e rede em polietileno e nylon. Área aproximada: 324,00 m<sup>2</sup>.

**QUIOSQUE** - Quiosques em estrutura de concreto armado e alvenaria de tijolos, pias e bancadas em granito, com fechamentos periféricos em vidro temperado incolor. Mobiliário fixo em perfis de aço galvanizado e concreto. Área aproximada: 105,00 m<sup>2</sup>. Número de aparelhos sanitários: 6 unidades.

**REFORMA DE EDIFÍCIO HISTÓRICO** - Reforma de edifício histórico para instalação de centro de informações turísticas, incluindo bancadas, alvenarias, esquadrias e acabamentos. Área aproximada: 14,00 m<sup>2</sup>.

**REFORMAS** - Reforma de edificação existente e playground infantil incluindo coberta, alvenarias, esquadrias e acabamentos. Área aproximada: 227,00 m<sup>2</sup>.

**RELÓGIOS DIGITAIS** - Relógios digitais para veiculação de publicidade em postes de perfis tubulares de aço galvanizado com telas em LED, a serem concedidas em consórcio com empresas locais. Quantidade: 16 unidades.

**SINALIZAÇÃO** - Torres de localização e sinalização vertical com mapa em perfil de aço galvanizado e caixa de chapa dobrada, fechamentos em vidro temperado incolor e iluminação interna em LED. Quantidade: 10 unidades.

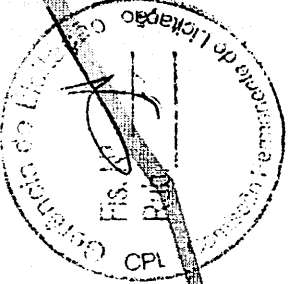
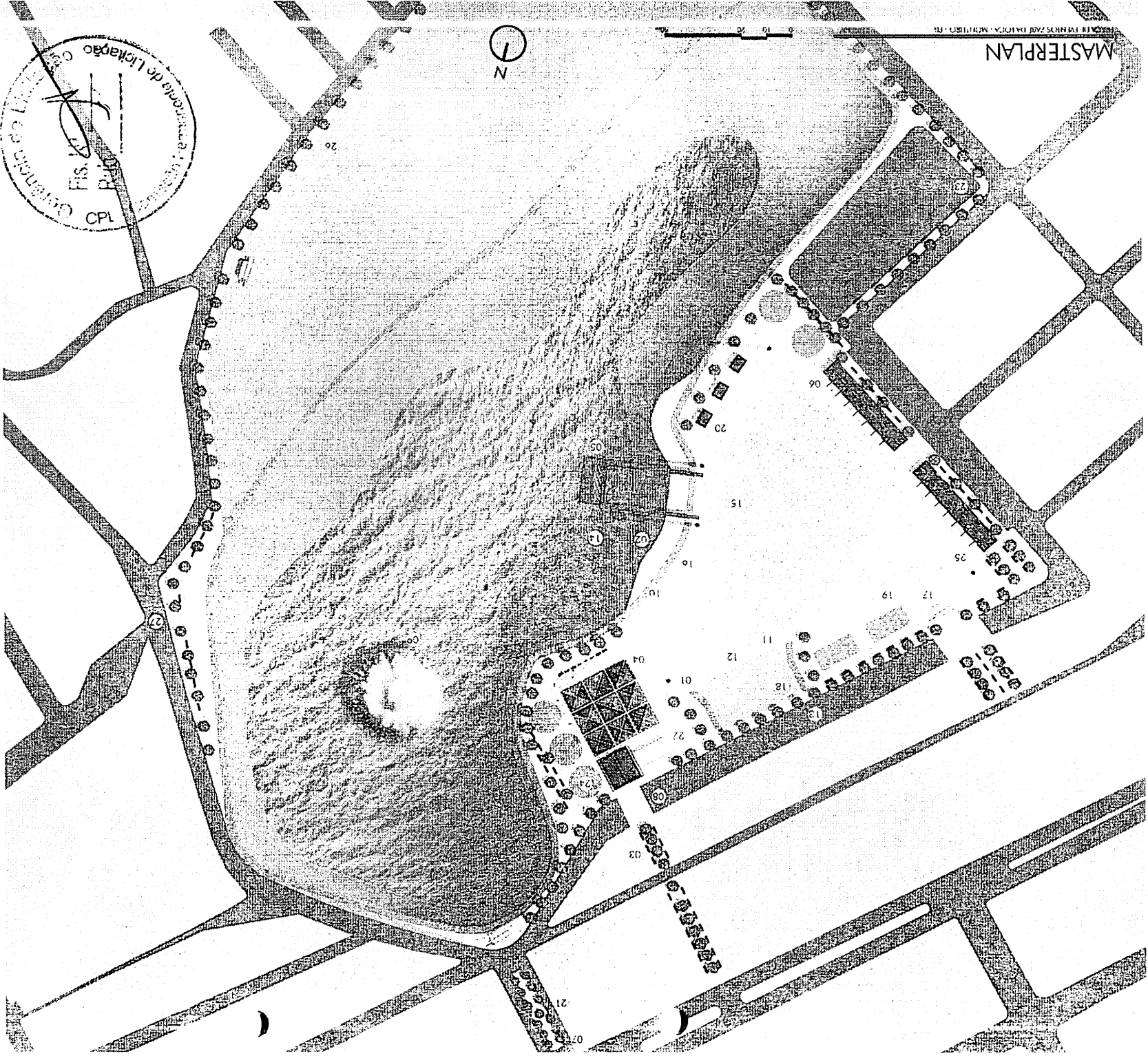
**TABELAS DE BASQUETE MÓVEIS** - 02 tabelas de basquete hidráulicas manuais, oficial modelo NBA, fabricada em chapa de aço, rodas de poliuretano e tabela em vidro temperado.



Figura 02: Desenho do Masterplan.

**ESTUDO PRELIMINAR**

PARQUE DE PESQUISA AGRICOLA DE MONTFERRAT - MONTFERRAT  
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO - MONTFERRAT



- 27. PRAÇA
- 26. PARQUE LINEAR
- 25. TORRE DE ILUMINAÇÃO
- 24. PLAYGROUND
- 23. ESTACIONAMENTO
- 22. REFORMAS
- 21. REFORMA DE EDIFÍCIO HISTÓRICO
- 20. QUIOSQUE
- 19. QUADRA DE ÁREA
- 18. QUADRA DE ESPORTES
- 17. PORTICO DE ENTRADA
- 16. PISTA DE COOPER
- 15. PISO GERAL
- 14. PEDALINHOS
- 13. PAVIMENTAÇÃO
- 12. PAREDE DE ESCALADA
- 11. MURO DE ARRIMO
- 10. GUARDA-CORPO
- 9. FOLTE
- 8. FAIXAS ELEVADAS
- 7. ESCULTURA
- 6. EDIFÍCIO MUTUOSO E BANHEIROS
- 5. DECK E MIRANTE
- 4. COBERTA METÁLICA
- 3. BANDEIROS
- 2. ARQUIBALCADA DO CORPO D'ÁGUA
- 1. ARQUIBALCADA

LEGENDA DOS ESPAÇOS

ÁREA DO TERRENO: 108 182,16 m<sup>2</sup>

ÁREA CONSTRUÍDA: 2 026,59 m<sup>2</sup>

DADOS GERAIS

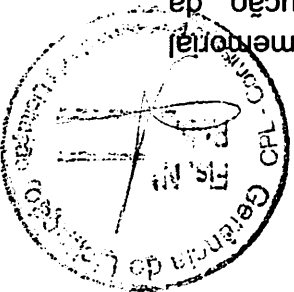
PARQUE DE EVENTOS ZARÉ DA LOCA MONTEIRO - PB

PREFEITURA DE MONTEIRO UMA CIDADE CADA VEZ MELHOR



## ETAPA 01 - EXECUÇÃO

A Etapa de execução 01, a qual se destina o presente memorial descritivo e especificações técnicas, irá compreender a execução da pavimentação central com paginação em duas cores da área em intervenção, que corresponde a 2.016,00 m<sup>2</sup>. Para definição do espaço foram utilizadas diretrizes provenientes de eventos previamente realizados e análise topográfica do terreno, que indicam o espaço com região de apropriação e organização espacial mais qualificada e por tal sua escolha como etapa inicial de Execução do Masterplan para o Parque de Exposição Agropecuário "Dejinha de Monteiro".





## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**MOVIMENTOS DE TERRA** – Escavação de vala com profundidade de até 1,5 metros com retroescavadeira em solo de primeira categoria e regularização de superfícies com motoniveladora.

**ATERRO** – Aterro e reaterro com transporte de material e solo com sua posterior compactação com soquete e rolo vibratórios.

**DRENAGEM** – Drenagem em rede de tubos de concreto armado com calha coletora em alvenaria impermeabilizada para recolhimento das águas pluviais.

**TAMPAS DAS CALHAS** – Tampa para calha em estrutura de aço galvanizado e fechamento em chapa perfurada de aço galvanizado com acabamento em pintura eletrostática nas cores azul e cinza.

**PISO** – Piso em concreto pigmentado e polido, Fck 20 Mpa, espessura de 10 cm com malha Q – 196 e junta de dilatação em PVC cor cinza, nas cores azul escuro e cinza.

**MODELO TESTE** – Deverá ser feita a pavimentação e acabamento de uma área externa à área de projeto para teste da qualidade dos materiais e coloração do piso, cujas dimensões irão corresponder a 08 unidades modulares do projeto, e a execução completa apenas após a posterior aprovação do teste pelos profissionais fiscais de execução e projeto.

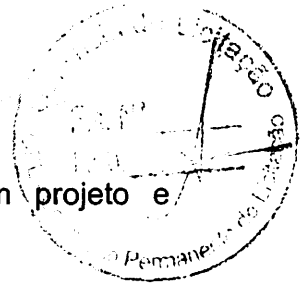
**SUBLEITO** – Garantir a compactação exigida do subleito para posterior execução do projeto.

**SUB-BASE** - A sub-base deverá obedecer rigorosamente às condições de espessura, grau de compactação, teor de umidade e nivelamento do piso definidos em projeto.

**PAGINAÇÃO** – O desenho da paginação deverá ser executado segundo o desenho definido em projeto, delimitado pelas juntas de dilatação em formas triangulares e colorido conforme plano de cores do projeto.

**BARREIRA DE VAPOR** - Lona plástica dupla com, no mínimo 200 micra de espessura. A lona deverá estar íntegra, sem furos ou rasgos, transpassada em 30 cm nas emendas e instalada entre a sub-base e o concreto.

**POSICIONAMENTO DA ARMADURA** – Prever correta disposição da armadura metálica para garantir a durabilidade do piso. As armaduras devem ser posicionadas adequadamente com o auxílio de espaçadores apropriados, como os espaçadores soldados ou os caranguejos, e distanciadores em plástico.



**CONCRETO** – Concreto usinado conforme especificações em projeto e espalhamento uniforme.

**PLANO DE EXECUÇÃO** – A execução do piso deverá ser feita segundo plano de execução em faixas alternadas, e com disposição do concreto alternado, conforme as cores da paginação definida em projeto.

**ACABAMENTO SUPERFICIAL** – Acabamento superficial alisado e nivelado.

**LIMPEZA** - A Obra deverá ser entregue completamente limpa, sendo removidas manchas, salpiques de argamassa, tinta e outros, com produtos químicos adequados a cada caso. Entulhos, depósitos, andaimes, etc., deverão ser retirados do local, ficando o entorno em perfeitas condições de utilização.

---

João Batista Mendes da Silva Júnior  
Arquiteto e Urbanista  
CAU 188039-0

---

Francisco Sérgio Fernandes Diniz  
Francisco Sérgio Fernandes Diniz – ME  
0003417905-PB



**ENGENHARIA**  
SÉRGIO DINIZ  
CNPJ: 06.103.124/0001-00

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

DATA: 22/07/2021

BDI: 23,47%

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PARQUE DE EXPOSIÇÃO AGROPECUARIO  
LOCAL: MONTEIRO-PB

FONTE: VERSAO  
SINAPI: 2021/06 SEM DESONERAÇÃO  
ORSE: 2021/04

REFERENCIA  
jul/21  
jul/21

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO		PREÇO TOTAL R\$
						R\$	COM BDI	
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M2	10,00	389,52		3.895,20
1.2	S04175	LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PLOQUETES DE MADEIRA	ORSE	M2	2.016,00	0,68		1.370,88
1.3	S02663	LOCAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM	ORSE	m	106,95	1,28		136,90
<b>MOTIVADO DE TERRA</b>								
2.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP) LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	237,03	13,08		3.100,48
2.2	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	SINAPI	M2	5.936,70	0,09		534,30
2.3	020065	ATERRO/REATERRO COM TRANSPORTE ATE 5KM MATERIAL GERAL INCLUIDO MATERIAL	SBC	M3	570,07	23,41		13.345,57
2.4	4915671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATORIO	SICRO NOVO	m²	147,80	12,45		1.840,11
2.5	5 S 01 510 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 95% PROCTOR NORMAL	SICRO	m3	570,07	2,65		1.510,68
2.6	S046885	ENSAIO - COMPACTAÇÃO PROCTOR NORMAL COM REUSO DE MATERIAL (6 PONTOS)	ORSE	un	5,00	249,41		1.247,05
<b>PAVIMENTO/REVENAGEM</b>								
3.1	73856/001	BOCA PILEIRO SIMPLES TUBULAB D=40M EM CONCRETO. CICLO/RCO. INCLUIDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	SINAPI	UN	1,00	989,67		989,67
3.2	S08558	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO CA1 D=0,40 M	ORSE	m	19,00	109,75		2.085,25
3.3	3 S 08 302 03	ASSENTAMENTO DE TUBO CA-1 D=0,40 M	SICRO	m	19,00	50,92		967,48
3.4	S02721	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA T1J, MACIÇOS ESP. = 0,20M, DIM. INT. = 1,50 X 1,50 X 2,00M, LAJE SUP. C.A. ESP. = 0,15M, INCLUSIVE TAMPAO 1,70X1,70	ORSE	un	5,00	5.284,07		26.320,35
3.5	S03642	LONA PLASTICA PRETA	ORSE	m2	2.016,00	2,49		5.019,84
3.6	S10853	CALHA DE CONCRETO E ALVENARIA, REVESTIDA INTERIORMENTE, SEÇÃO 0,9 X 01,00M, LAJE DE FUNDO E TAMPA	ORSE	m	72,40	227,17		16.447,10
3.7	171038	PAVIMENTO CONCRETO FCK 20 MPa ESPESSURA 10CM COM MALHA Q-186 E JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO 2 X 3,00M COM PIGMENTO YAREZ OU SIMILAR COM POLIMENTO	SBC	M2	2.016,00	105,67		213.030,72
3.8	100566	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40/60 COM CIMENTO (TEOR DE 4%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)	SINAPI	M2	100,80	160,46		16.174,53

*MD*

*Engenharia de Sérgio Diniz*





**ENGENHARIA**  
SÉRGIO DINIZ  
C.R.E.A. 160556398-6

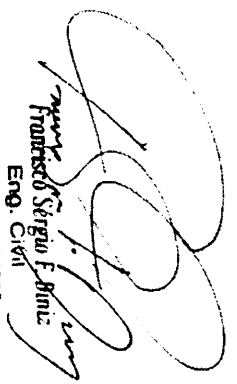
### PLANILHA ORÇAMENTARIA

DATA: 22/07/2021 BDI: 23,47%

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PARQUE DE EXPOSIÇÃO AGROPECUARIO  
LOCAL: MONTEIRO-PB

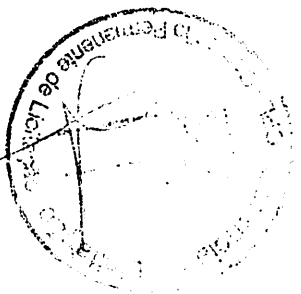
Fonte	Versão	Referência
SINAPI:	2021/06 SEM DESONERAÇÃO	Jul/21
ORSE:	2021/04	Jul/21

ITEM	Código	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário		Preço Total R\$
						R\$	COM BDI	
4.1	S10389	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA C/ TRATOR ESTEIRA CAT - D-6 OU SIMILAR	ORSE	m3	100,90	1,87	188,34	
4.2	S02242	REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDO OU PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	ORSE	m2	9,00	45,98	413,64	
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>308.888,09</b>



Francisco Sergio F. Diniz  
Eng. Civil  
CREA-1605563986

FRANCISCO SERGIO F. DINIZ  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 160556398-6



Quant	5	5,00
QTD		5,00

**2.6. 504685 - Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos) (un)**

Vol*Ind	570,07	
QTD		570,07

**\*2.5. 5 S 01 510 00 - Compactação de aterros a 95% proctor normal ( m3)**

Vol	Ind	Quant	QTD
221,83	1	1	221,83
1,70	5	5	8,50
10,65	1	1	10,65
30,25	5	5	151,25
12,78	1	1	12,78
10,65	1	1	10,65
7,65	5	5	38,25
12,78	1	1	12,78
10,65	1	1	10,65
147,80			147,80

**2.4. 4915671 - Reaterro e compactação com soquete vibratório (m³)**

Vol	Ind	QTD
199,49	0	0,00
570,07	1	570,07

**2.3. CP-3173-02065 - ATERRO/REATERRO COM TRANSPORTE ATE 5km MATERIAL GERAL,Incluido material (M3)**

Area	Ind	QTD
5397	1,1	5936,70
		5936,70

**2.2. 100575 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF\_11/2019 (M2)**

altura	comp	larg	quant	QTD
2,1	2,5	2,5	5	65,63
1,1	7,1	2	1	156,20
1	19	0,8	1	16,20
				237,03

**AF\_01/2015 (M3)**

**2.1. 90999 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROSCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.**

Perimetro	106,55	106,55
QTD		106,55

**1.3. 502663 - Locação de rede de drenagem (m)**

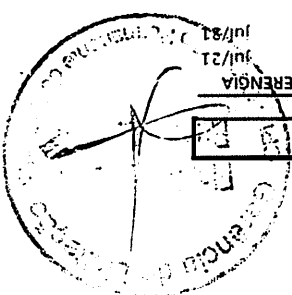
Comp	larg	Quant	QTD
72	28	1	2016,00
			2016,00

**1.2. 504175 - Locação de praças com piquetes de madeira (M2)**

Comp	larg	Quant	QTD
4	2,5	1	10,00
			10,00

**1.1. CP-74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)**

<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>	
DATA: 22/07/2021	
BDI: 23,47%	
FONTE VERSAO	
SINAPI: 2021/06 SEM DESONERAÇÃO	
ORSE: 2021/04	
REFERENÇA	
jul/21	
jul/21	



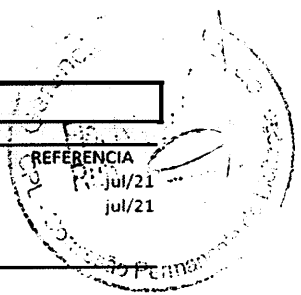
# MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA: 22/07/2021

BDI: 23,47%

FONTE VERSÃO  
SINAPI: 2021/06 SEM DESONERAÇÃO  
ORSE: 2021/04



**3.1. 73856/001 - BOCA P/BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=0,40M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE (UN)**

		Quant	QTD
Saida para Açude	Quant	1	1,00
			1,00

**3.2. S08558 - Fornecimento de tubo de concreto armado ca1 d=0,40 m (m)**

		Perimetro	QTD
Cx OS até Borda Açude	Perimetro	19	19,00
			19,00

**3.3. CP-3586-3 S 08 302 03 - Assentamento de tubo CA-1 D=0,40 m ( m)**

		Perimetro	QTD
Saida CxOS a borda açude	Perimetro	19	19,00
			19,00

**3.4. CP-9124-S02721 - Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.50 x 1.50 x 2.00m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampão 1.70x1.70 (un)**

		Quant	QTD
Poços de Visita- Caixas de Drenagem- Ver projeto de drenagem	Quant	5	5,00
			5,00

**3.8. 100566 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40/60 COM CIMENTO (TEOR DE 4%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVACÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)**

		Area	Quant	altura	QTD
Area Piso respe camada	Area*altura*Quant	2.016,00	1	0,05	100,80
<b>RECURSO PROPRIOS</b>					
				<b>Total</b>	<b>100,80</b>

**3.5. S03642 - Lona plástica preta (m2)**

		Area	Ind	QTD
Area do Piso em Concreto	Area*Ind	2016	1	2016,00
				2016,00

**3.6. CP-1791-S10853 - Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, seção 0,9 x 01.00m, laje de fundo e tampa (m)**

		Perimetro	QTD
Perimetro Calha considerando descontos caixas	Perimetro	72,4	72,40
Perimetro Calha considerando descontos caixas	Recusno Proprios	21,46	
			72,40

**3.7. CP-0994-171038 - PAVIMENTO CONCRETO fck 20 Mpa ESPESSURA 10cm COM MALHA Q-196 E JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO 2 x 3,0cm, com pigmento "Xadrez" ou similar, com Polimento (M2)**

		Area	Ind	QTD
	Area*Ind	0	0	0,00
Area do Piso-1a Etapa-Gigov	Area*Ind	1.596,00	1	1.596,00
Area do Piso-1a Etapa-	Recursos Proprios	420,00	1	420,00
				2016,00

**4.1. S10389 - Espalhamento de material de bata-fora c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar (m3)**

		Vol	Ind	QTD
Regularização x.0.05= Regularização Area Do patiop x 0.05 media	Vol*Ind	2016	0.05	100,80
				100,80

**4.2. S02242 - Remoção e reposição de pavimentação a paralelepípedo ou pré-moldado de concreto (m2)**

		Comp	Larg	Quant	QTD
Calçadão onde passará o Tubo Concreto	Comp*Larg*Quant	3		3	9,00
					9,00

Francisco Sérgio F. Bini  
 Eng. Civil  
 CREA-1605663986

**1.3. S02663 - Locação de rede de drenagem (m)**

QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	ORSE	SINAPI	FONTE
102480	Pick-up, capacidade 1,2 t	0,01800000	10,98	0,19			
EQUIPAMENTO							
TOTAL							
TOTAL MAO DE OBRA:							
0,47		0,01800000	26,54	0,47			
MAO DE OBRA							
0,39		0,03600000	10,83	0,39			
AUXILIAR DE TOPOGRAFO							
0,0000244							
TOPOGRAFO							
0,0007592							
VALOR TOTAL S/BDI BDI:							
1,04							
BDI							
23,47%							
0,24							
VALOR TOTAL C/BDI BDI:							
1,28							

**1.2. S04175 - Locação de pragas com piquetes de madeira (M2)**

OBS: Preço da Madeira em m<sup>3</sup> convertido para m (0,0036x2945,60)

QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	ORSE	SINAPI	FONTE
4006	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m <sup>3</sup> /m (angelim, louro)	0,02400000	10,60	0,25			
MATERIAL							
TOTAL							
TOTAL MAO DE OBRA:							
0,29							
0,13		0,00500000	26,54	0,13			
AUXILIAR DE TOPOGRAFO							
0,0000244							
TOPOGRAFO							
0,0007592							
SERVENTE DE OBRAS							
0,0006111		0,01000000	11,76	0,11			
VALOR TOTAL S/BDI BDI:							
0,55							
BDI							
23,47%							
0,12							
VALOR TOTAL C/BDI BDI:							
0,68							

**1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)**

QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	ORSE	SINAPI	FONTE
00004417	SARAFIO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	1,00000000	5,08	5,08			
MATERIAL							
TOTAL							
52,36		4,00000000	13,09	52,36			
PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 -) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO							
0000491							
PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M							
00004813		1,00000000	225,00	225,00			
PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (3/4 X 10)							
00005075		0,11000000	20,34	2,23			
TOTAL MATERIAL:							
294,67							
TOTAL SERVIÇOS:							
38,10							
VALOR TOTAL S/BDI BDI:							
322,77							
BDI							
23,47%							
75,75							
VALOR TOTAL C/BDI BDI:							
398,52							

**COMPOSICOES DE CUSTOS**

DATA: 22/07/2021

BDI: 23,47%

FONTE VERSAO SINAPI: 2021/06 SEM DESONERACAO

ORSE: 2021/04

REFERENCIA

**ENGENHARIA**

SERGIO DINIZ

CNPJ: 13.043.828/0001-10

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
00004083	ENCARRREGADO GERAL DE OBRAS	H	1,5000	16,9100	25,36
00006111	SERVENTE DE OBRAS	H	3,1000	11,7600	36,45
TOTAL MÃO DE OBRA:					61,8100
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):					9,5867
Custo Horário da Execução:					438,3467
Produção da Equipe:					203,0000
Custo Unitário da Execução:					2,1495
Custo Direto Total:					2,1495
VALOR TOTAL S/BDI BDI:					2,15
BDI 23,47%:					0,50
VALOR TOTAL C/BDI BDI:					2,65

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	PROD	MPR	IMPR	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
E006	Moionveladora - Caterpillar : 120K -	1,0000	0,4000	0,6000	173,5441	27,6954	86,03	86,03
E007	Trelor Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,6900	0,3100	70,8579	13,1553	52,97	52,97
E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,251 vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	112,7302	13,1553	112,73	112,73
E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,6900	0,3100	3,6575	0,0000	2,52	2,52
E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,0000	0,6900	0,3100	152,2055	18,3482	110,70	110,70
TOTAL EQUIPAMENTOS:							364,9500	364,9500

2.5. 5 S 01 510 00 - Compactação de aterros a 95% proctor normal ( m3)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
00006111	SERVENTE DE OBRAS	H	2,0000	11,7600	23,52
TOTAL MÃO DE OBRA:					23,5200
Custo Horário da Execução:					28,3200
Produção da Equipe:					2,8100
Custo Unitário da Execução:					10,0783
Custo Direto Total:					10,0783
VALOR TOTAL S/BDI BDI:					10,08
BDI 23,47%:					2,37
VALOR TOTAL C/BDI BDI:					12,45

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	PROD	MPR	IMPR	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 KW	1,0000	1,0000	0,0000	6,6791	0,7200	4,80	4,80
TOTAL EQUIPAMENTOS:							4,8000	4,8000

2.4. 4915671 - Reaterro e compactação com soquete vibratório (m³)

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,15000000	10,30	11,96
TOTAL MATERIAL:					11,96
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5501884	Escarvaço, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.800 a 2.000 m - caminhão de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m²	1,00000000	7,00	7,00
TOTAL SERVIÇO:					7,00
VALOR TOTAL S/BDI BDI:					18,96
BDI 23,47%:					4,44
VALOR TOTAL C/BDI BDI:					23,41

2.3. 020065 - ATERRO/REATERRO COM TRANSPORTE ATE 5km MATERIAL GERAL, incluído material (M3)

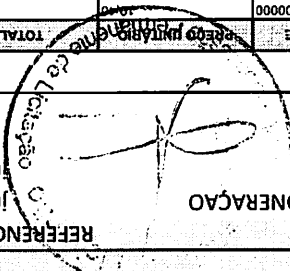


DATA: 22/07/2021

BDI: 23,47%

COMPOSICOES DE CUSTOS

REFERENCIA  
 FONTE VERSAO  
 SINAPI: 2021/06 SEM DESONERACAO  
 ORSE: 2021/04  
 21/07/2021



# COMPOSICOES DE CUSTOS

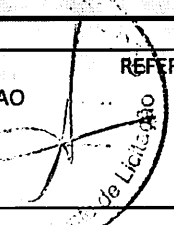
DATA:22/07/2021

BDI:23,47%



**REFERENCIA**  
 jul/21  
 jul/21

**FONTE VERSAO**  
 SINAPI: 2021/06 SEM DESONERAÇÃO  
 ORSE: 2021/04



### 2.6. S04685 - Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos) (un)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
104330	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)	ORSE	un	1,00000000	202,00	202,00
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					202,00	
<b>VALOR TOTAL S/BDI BDI:</b>					202,00	
<b>BDI</b>				23,47%	47,41	
<b>VALOR TOTAL C/BDI BDI:</b>					249,41	

### 3.2. S08558 - Fornecimento de tubo de concreto armado ca1 d=0,40 m (m)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007745	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	SINAPI	M	1,02000000	87,15	88,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					88,89	
<b>VALOR TOTAL S/BDI BDI:</b>					88,89	
<b>BDI</b>				23,47%	20,86	
<b>VALOR TOTAL C/BDI BDI:</b>					109,75	

### 3.3. 3 S 08 302 03 - Assentamento de tubo CA-1 D=0,40 m ( m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E400	Caminhão Basculante : Mercedes Benz : ATEGO 1518/36 - 5 m3 - 8,8 t	0,0400	1,0000	0,0000	89,9660	18,3482	3,59
E402	Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 2726 K - de madeira 15 t	0,1100	1,0000	0,0000	145,9656	18,3482	16,05
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						19,6400	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
00004750	PEDREIRO	H	1,0000	15,8100	15,81
00006111	SERVENTE DE OBRAS	H	6,0000	11,7600	70,56
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				86,3700	
<b>Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51 %):</b>				17,7145	
<b>Custo Horário da Execução:</b>				123,7245	
<b>Produção da Equipe:</b>				3,0000	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>				41,2415	
<b>Custo Direto Total:</b>				41,2415	
<b>VALOR TOTAL S/BDI BDI:</b>					41,24
<b>BDI</b>				23,47%	9,68
<b>VALOR TOTAL C/BDI BDI:</b>					50,92

### 3.4. S02721 - Poço de visita em alvenaria tj. maciços esp. = 0,20m, dim. Int. = 1.50 x 1.50 x 2.00m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampão 1.50x1.50 (un)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	ORSE	m2	1,20000000	75,00	90,00
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	m3	0,33000000	383,60	126,58
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	m3	0,33000000	141,50	46,59
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	kg	2,31000000	18,21	42,06
101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	m2	12,00000000	93,28	1119,36
87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	m2	12,00000000	16,68	200,16
101798	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	un	9,37000000	281,60	2638,59
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					4263,44	
<b>VALOR TOTAL S/BDI BDI:</b>					4.263,44	
<b>BDI</b>				23,47%	1.000,63	
<b>VALOR TOTAL C/BDI BDI:</b>					5.264,07	

**3.8. 171038 - PAVIMENTO CONCRETO FCK 20 Mpa ESPESSURA 10cm COM MALHA Q-196 E JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO 2 x 3,0cm, com pigmento "Xadrez" ou similar, com Polimento (M2)**

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO	0,20000000	15,81	3,16
0000378	ARMADOR	0,02000000	15,81	0,31
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR	0,02000000	9,49	0,18
00006111	SERVENTE DE OBRAS	1,80000000	11,76	21,16
TOTAL MAO DE OBRA:				24,61
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003672	M	1,36000000	0,83	1,12
00010917	M2	1,05000000	7,40	7,77
2874	KG	0,10000000	37,00	3,70
TOTAL MATERIAL:				12,59
TOTAL MAO DE OBRA:				24,61
TOTAL				37,20
VALOR TOTAL S/BDI BDI:		23,47%	20,09	105,67
VALOR TOTAL C/BDI BDI:			85,58	
TOTAL SERVIÇO:			49,18	
VALOR TOTAL S/BDI BDI:			13,00	
TOTAL SERVIÇO:			13,00	
VALOR TOTAL C/BDI BDI:			105,67	

**3.7. S10853 - Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, seção 0,9 x 1,00m, laje de fundo e tampa (m)**

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102468	M3	0,18000000	383,60	69,04
101159	M2	1,00000000	93,28	93,28
87878	M2	1,08000000	3,39	3,66
87547	M2	1,08000000	16,68	18,01
TOTAL MAO DE OBRA:				183,98
TOTAL MATERIAL:				143
TOTAL				326,98
VALOR TOTAL S/BDI BDI:		23,47%	43,18	227,17
VALOR TOTAL C/BDI BDI:			183,98	
TOTAL SERVIÇO:			183,98	
VALOR TOTAL S/BDI BDI:			183,98	
TOTAL SERVIÇO:			183,98	
VALOR TOTAL C/BDI BDI:			227,17	

**3.6. S03642 - Lona plástica preta (m2)**

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	0,05100000	11,76	0,59
3777	M2	1,05000000	1,37	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:				0,59
TOTAL MATERIAL:				1,43
TOTAL				2,02
VALOR TOTAL S/BDI BDI:		23,47%	0,47	2,49
VALOR TOTAL C/BDI BDI:			2,02	
TOTAL SERVIÇO:			2,02	
VALOR TOTAL S/BDI BDI:			2,02	
TOTAL SERVIÇO:			2,02	
VALOR TOTAL C/BDI BDI:			2,49	

**COMPOSICOES DE CUSTOS**


DATA: 22/07/2021

BDI: 23,47%

FONTE VERSAO: SINAPE: 2021/06 SEM DESONERACAO

ORSE: 2021/04

REFERENCIA: jul/21



SIB ENGENHARIA

SERGIO DINIZ

CR 10233/08

CREA 160556398-6  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 FRANCISCO SERGIO F. DINIZ

CREA 160556398-6  
 ENO CIVIL  
 FRANCISCO SERGIO F. DINIZ

ITEM	DESCRICO	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	COEFICIENTE	VALOR UNITARIO	TOTAL
87299	ARGAMASSA TRAO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANICO COM BETONETRA 600 L AF_08/2019	M3	0.02100000	320.00		6.72	6.72
TOTAL MATERIAL:							10.07
0000366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0.13000000	77.50		10.07	10.07
TOTAL MAO DE OBRA:							20.43
00006111	SERVENTE DE OBRAS	H	1.20000000	11.76		14.11	14.11
00004759	CALETIRO	H	0.40000000	15.81		6.32	6.32
TOTAL							45.96

4.2. S02242 - Remoção e reposição de pavimentação a paralelepípedo ou pré-moldado de concreto (m2)

ITEM	DESCRICO	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	COEFICIENTE	VALOR UNITARIO	TOTAL
102501	Trator esteira (cat - d6m - xl - 163-8a nacional 140,0 hp ou equivalente)		1.0000	0.8000		0.8000	0.8000
90776	ENCARRREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.0060	18.7400		0.11	0.11
00006111	SERVENTE DE OBRAS	H	0.0060	11.7600		0.07	0.07
TOTAL MAO DE OBRA:							0.1800
Custo Horário da Execução:							194.1000
Produção da Equipe:							144.0000
Custo Unitário da Execução:							1.3479
Custo Direto Total:							1.3479
VALOR TOTAL S/BDI BDI:							1.35
BDI 23.47%							0.22
VALOR TOTAL C/BDI BDI:							1.57

4.1. S10389 - Espalhamento de material de bota-fora c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar (m3)

**COMPOSICOES DE CUSTOS**

DATA: 22/07/2021

BDI: 23,47%

REFERENCIA

FONTE VERSAO: SINAPI: 2021/06 SEM DESONERACAO

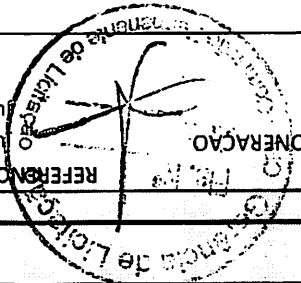
ORSE: 2021/04

193.9200

SIB ENGENHARIA

SERGIO DINIZ

CREA 160556398-6







ENGENHARIA  
SÉRGIO DINIZ

# CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

DATA:22/07/2021

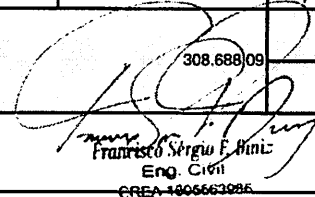
BDI:23,47%

OBRA:CONSTRUÇÃO DE PARQUE DE EXPOSIÇÃO AGROPECUARIO  
LOCAL:MONTEIRO-PB

FONTE SINAPI: 2021/06 SEM DESONERAÇÃO  
ORSE: 2021/04

REFERENCIA  
jul/21  
jul/21

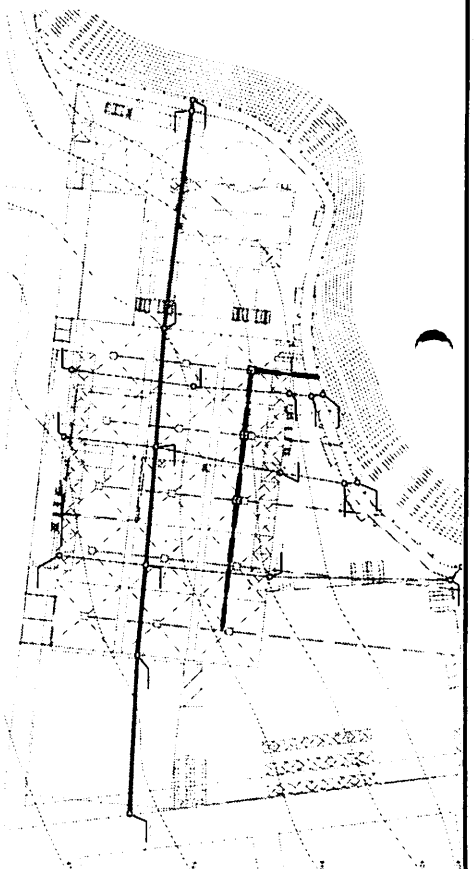
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	PAVIMENTAÇÃO	256.800,75		34,48%	28,20%	20,51%	83,19%
				R\$ 106.442,86	R\$ 87.049,03	R\$ 63.307,03	256.798,92
2	DRENAGEM	51.887,34	100,00%				100,00%
			R\$ 51.887,34				51.887,34
			51.887,34	106.442,86	87.049,03	63.307,03	308.688,09
			51.887,34	158.330,20	245.379,23	308.686,26	



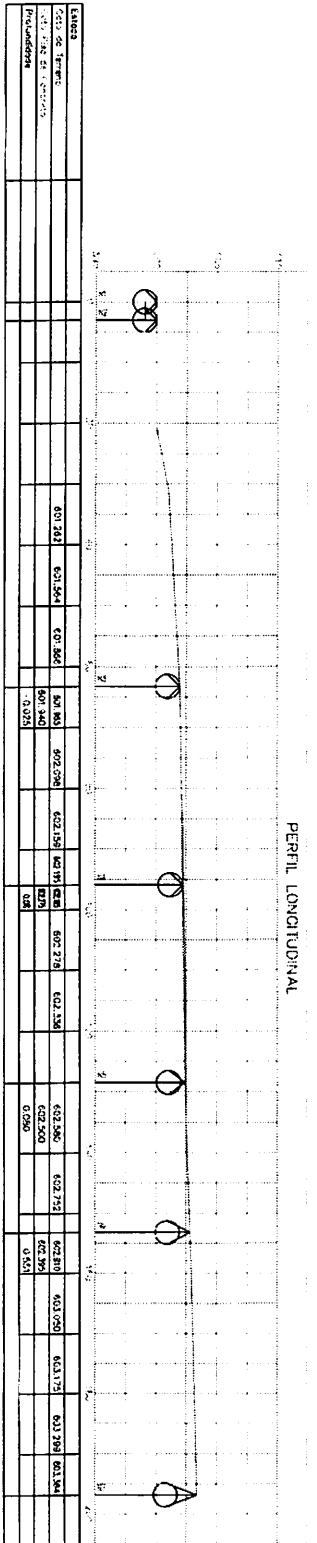
Francisco Sérgio F. Diniz  
Eng. Civil  
CREA-160556398-6

FRANCISCO SÉRGIO F. DINIZ  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 160556398-6

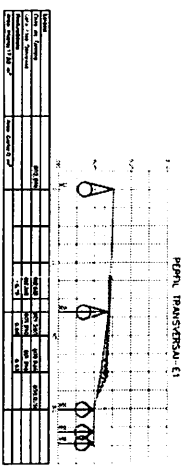




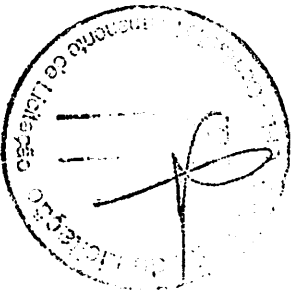
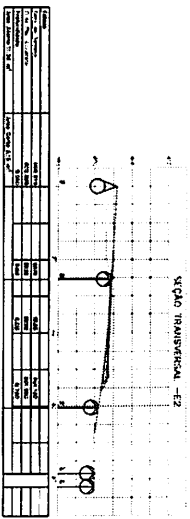
PERFIL LONGITUDINAL



PERFIL TRANSVERSAL - E1



PERFIL TRANSVERSAL - E2



Estación	601 382	601 544	601 842	602 180	602 598	622 148	621 198	621 198	602 278	621 138	623 586	622 732	622 810	623 090	623 170	623 798	623 384
Altura Original (m)																	
Altura Propuesta (m)																	

**Movimiento de Tierra**

PROYECTO: [ ]

FECHA: [ ]

ESCALA: [ ]

PROYECTADO POR: [ ]

REVISADO POR: [ ]

APROBADO POR: [ ]

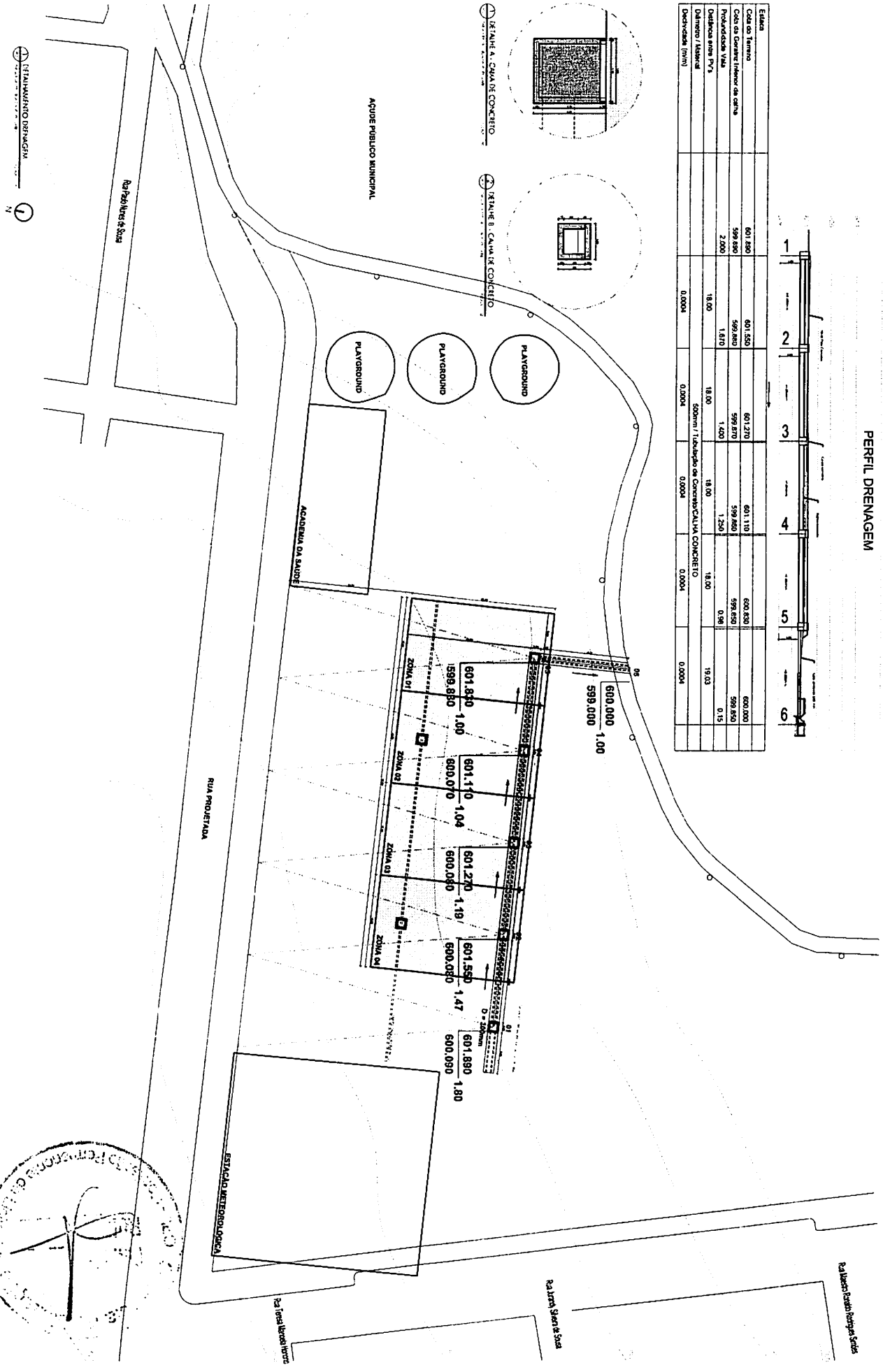
**01**



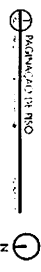
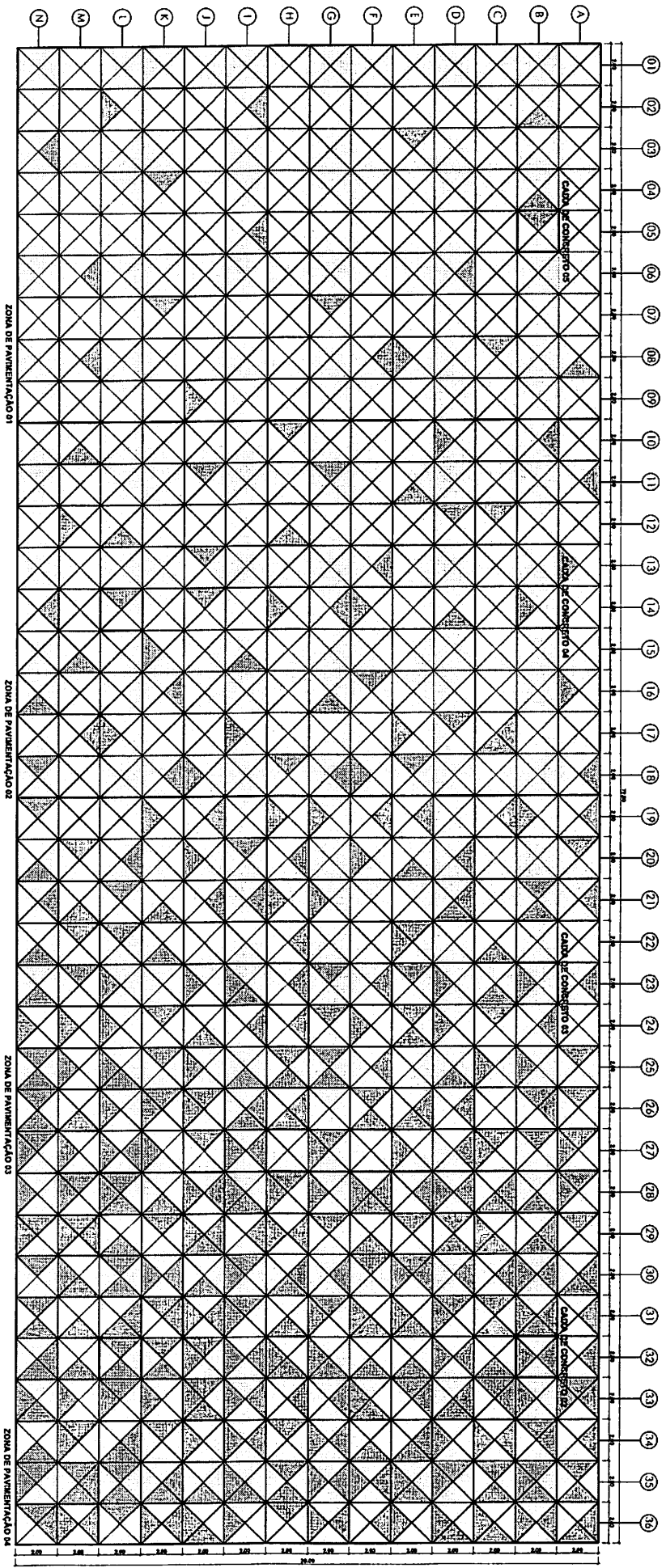
PERFIL DRENAGEM



Estaca	601.880	601.550	601.270	601.110	600.830	600.000
Cota do terreno	601.880	601.550	601.270	601.110	600.830	600.000
Cota do Drenante / Elevação de saída	599.800	599.800	599.800	599.800	599.800	598.850
Produtividade (m³/s)	2,000	1,870	1,400	1,280	0,96	0,15
Distância entre P.V.	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	19,03
Distância / Elevação						
Declividade (m/m)	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004



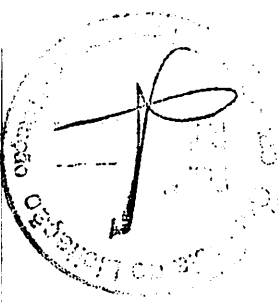
02	PROJETO DE DRENAGEM
01	PROJETO DE DRENAGEM
00	PROJETO DE DRENAGEM
99	PROJETO DE DRENAGEM
98	PROJETO DE DRENAGEM
97	PROJETO DE DRENAGEM
96	PROJETO DE DRENAGEM
95	PROJETO DE DRENAGEM
94	PROJETO DE DRENAGEM
93	PROJETO DE DRENAGEM
92	PROJETO DE DRENAGEM
91	PROJETO DE DRENAGEM
90	PROJETO DE DRENAGEM
89	PROJETO DE DRENAGEM
88	PROJETO DE DRENAGEM
87	PROJETO DE DRENAGEM
86	PROJETO DE DRENAGEM
85	PROJETO DE DRENAGEM
84	PROJETO DE DRENAGEM
83	PROJETO DE DRENAGEM
82	PROJETO DE DRENAGEM
81	PROJETO DE DRENAGEM
80	PROJETO DE DRENAGEM
79	PROJETO DE DRENAGEM
78	PROJETO DE DRENAGEM
77	PROJETO DE DRENAGEM
76	PROJETO DE DRENAGEM
75	PROJETO DE DRENAGEM
74	PROJETO DE DRENAGEM
73	PROJETO DE DRENAGEM
72	PROJETO DE DRENAGEM
71	PROJETO DE DRENAGEM
70	PROJETO DE DRENAGEM
69	PROJETO DE DRENAGEM
68	PROJETO DE DRENAGEM
67	PROJETO DE DRENAGEM
66	PROJETO DE DRENAGEM
65	PROJETO DE DRENAGEM
64	PROJETO DE DRENAGEM
63	PROJETO DE DRENAGEM
62	PROJETO DE DRENAGEM
61	PROJETO DE DRENAGEM
60	PROJETO DE DRENAGEM
59	PROJETO DE DRENAGEM
58	PROJETO DE DRENAGEM
57	PROJETO DE DRENAGEM
56	PROJETO DE DRENAGEM
55	PROJETO DE DRENAGEM
54	PROJETO DE DRENAGEM
53	PROJETO DE DRENAGEM
52	PROJETO DE DRENAGEM
51	PROJETO DE DRENAGEM
50	PROJETO DE DRENAGEM
49	PROJETO DE DRENAGEM
48	PROJETO DE DRENAGEM
47	PROJETO DE DRENAGEM
46	PROJETO DE DRENAGEM
45	PROJETO DE DRENAGEM
44	PROJETO DE DRENAGEM
43	PROJETO DE DRENAGEM
42	PROJETO DE DRENAGEM
41	PROJETO DE DRENAGEM
40	PROJETO DE DRENAGEM
39	PROJETO DE DRENAGEM
38	PROJETO DE DRENAGEM
37	PROJETO DE DRENAGEM
36	PROJETO DE DRENAGEM
35	PROJETO DE DRENAGEM
34	PROJETO DE DRENAGEM
33	PROJETO DE DRENAGEM
32	PROJETO DE DRENAGEM
31	PROJETO DE DRENAGEM
30	PROJETO DE DRENAGEM
29	PROJETO DE DRENAGEM
28	PROJETO DE DRENAGEM
27	PROJETO DE DRENAGEM
26	PROJETO DE DRENAGEM
25	PROJETO DE DRENAGEM
24	PROJETO DE DRENAGEM
23	PROJETO DE DRENAGEM
22	PROJETO DE DRENAGEM
21	PROJETO DE DRENAGEM
20	PROJETO DE DRENAGEM
19	PROJETO DE DRENAGEM
18	PROJETO DE DRENAGEM
17	PROJETO DE DRENAGEM
16	PROJETO DE DRENAGEM
15	PROJETO DE DRENAGEM
14	PROJETO DE DRENAGEM
13	PROJETO DE DRENAGEM
12	PROJETO DE DRENAGEM
11	PROJETO DE DRENAGEM
10	PROJETO DE DRENAGEM
9	PROJETO DE DRENAGEM
8	PROJETO DE DRENAGEM
7	PROJETO DE DRENAGEM
6	PROJETO DE DRENAGEM
5	PROJETO DE DRENAGEM
4	PROJETO DE DRENAGEM
3	PROJETO DE DRENAGEM
2	PROJETO DE DRENAGEM
1	PROJETO DE DRENAGEM



1. Escala: 1:1000  
 2. Data: 15/05/2014  
 3. Projeto: Pavimentação de Rua  
 4. Rua: Rua 15 de Novembro  
 5. Lote: 1500/01  
 6. Autor: Eng. Civil  
 7. Assinatura:

1. Este projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes e as informações fornecidas pelo cliente.  
 2. O cliente é responsável por fornecer todas as informações necessárias para a elaboração deste projeto.  
 3. Este projeto não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes do uso indevido das informações aqui contidas.  
 4. Este projeto é propriedade intelectual do autor e não pode ser reproduzido ou utilizado sem a devida autorização por escrito.

1. Este projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes e as informações fornecidas pelo cliente.  
 2. O cliente é responsável por fornecer todas as informações necessárias para a elaboração deste projeto.  
 3. Este projeto não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes do uso indevido das informações aqui contidas.  
 4. Este projeto é propriedade intelectual do autor e não pode ser reproduzido ou utilizado sem a devida autorização por escrito.



03	Projeto de Pavimentação de Rua
04	Projeto de Urbanização
05	Projeto de Saneamento Básico
06	Projeto de Obras de Arte de Engenharia
07	Projeto de Estruturas
08	Projeto de Instalações Elétricas
09	Projeto de Instalações Hidráulicas
10	Projeto de Instalações de Gás
11	Projeto de Instalações de Ar Condicionado
12	Projeto de Instalações de Elevadores
13	Projeto de Instalações de Escadas
14	Projeto de Instalações de Iluminação
15	Projeto de Instalações de Som e Vídeo
16	Projeto de Instalações de Segurança
17	Projeto de Instalações de Comunicação
18	Projeto de Instalações de Energia Elétrica
19	Projeto de Instalações de Energia Térmica
20	Projeto de Instalações de Energia Mecânica
21	Projeto de Instalações de Energia Nuclear
22	Projeto de Instalações de Energia Solar
23	Projeto de Instalações de Energia Eólica
24	Projeto de Instalações de Energia Hidroelétrica
25	Projeto de Instalações de Energia Geotérmica
26	Projeto de Instalações de Energia Biomassa
27	Projeto de Instalações de Energia de Lixo
28	Projeto de Instalações de Energia de Resíduos Sólidos
29	Projeto de Instalações de Energia de Resíduos Líquidos
30	Projeto de Instalações de Energia de Resíduos Gasosos
31	Projeto de Instalações de Energia de Resíduos Sólidos e Líquidos
32	Projeto de Instalações de Energia de Resíduos Sólidos e Líquidos e Gasosos
33	Projeto de Instalações de Energia de Resíduos Sólidos, Líquidos e Gasosos e Biomassa
34	Projeto de Instalações de Energia de Resíduos Sólidos, Líquidos e Gasosos e Biomassa e Energia Solar
35	Projeto de Instalações de Energia de Resíduos Sólidos, Líquidos e Gasosos e Biomassa e Energia Solar e Energia Eólica
36	Projeto de Instalações de Energia de Resíduos Sólidos, Líquidos e Gasosos e Biomassa e Energia Solar e Energia Eólica e Energia Hidroelétrica



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba**

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**

**Nº PB20200311631**

**SUBSTITUIÇÃO à**  
**PB20200311430**

**1. Responsável Técnico**

**FRANCISCO SERGIO FERNANDES DINIZ**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1605563986**

Registro: **1605563986PB**

Empresa contratada: **FRANCISCO SÉRGIO FERNANDES DINIZ - ME**

Registro: **0003417905-PB**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTEIRO**

CPF/CNPJ: **09.073.628/0001-91**

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade:

UF:

CEP:

Contrato: **000**

Celebrado em: **22/04/2020**

Valor: **R\$ 10.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

RUA Projetada

Nº: **000**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **MONTEIRO**

UF: **PB**

CEP: **58500000**

Data de Início: **22/04/2020**

Previsão de término: **14/05/2020**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **undefined**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTEIRO**

CPF/CNPJ: **09.073.628/0001-91**

**4. Atividade Técnica**

1 - DIRETA

Quantidade

Unidade

38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1475 - EM CONCRETO

2.016,00

m²

38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #1388 - CANAIS

106,95

m

5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1475 - EM CONCRETO

2.016,00

m²

5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #1388 - CANAIS

106,95

m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

Orçamento :PARQUE DE EXPOSIÇÃO AGROPECUÁRIO - ETAPA 1 - Projeto de piso em concreto polido com paginação para parque de exposições na cidade de Monteiro - PB. com area de 2016 M². Projeto Drenagem (Canal) com 106.95 m PARQUE DE EXPOSIÇÃO AGROPECUÁRIO - ETAPA 1 - Projeto de piso em concreto polido com paginação para parque de exposições na cidade de Monteiro - PB.

**6. Declarações**

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NAO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**FRANCISCO SÉRGIO FERNANDES DINIZ - CPF: 028.611.054-70**

Local de data de

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTEIRO - CNPJ: 09.073.628/0001-91**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x548b  
 Impresso em: 14/05/2020 às 13:58:17 por: . ip: 177.38.135.40

sic.creapb.org.br

creapb@creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

Fax:





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-PB**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20200311631**

SUBSTITUIÇÃO à  
PB20200311430

**10. Valor**  
Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: 14/05/2020



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x548b  
Impresso em: 14/05/2020 às 13:58:17 por: , ip: 177.38.135.40

[sic.creapb.org.br](http://sic.creapb.org.br)  
Tel: (83) 3533 2525

[creapb@creapb.org.br](mailto:creapb@creapb.org.br)  
Fax:



