



MUNICIPIO DE TRAIRÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, CULTURA E DESPORTO

Av. Fernando Guilhon, s/nº, Bairro Bela Vista, CEP 68.198-000 – Fones: (93) 3559-1155/3559-1364
TRAIRÃO – PA

MEMORIAL DESCRIPTIVO

**ADEQUAÇÃO DA PRAÇA MUNICIPAL
APARECIDO FRANCISCO DOS SANTOS
COM INSTALAÇÃO DE ACADEMIA DE
SAÚDE.**

Trairão – PA



MUNICIPIO DE TRAIRÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, CULTURA E DESPORTO
Av. Fernando Guilhon, s/nº, Bairro Bela Vista, CEP 68.198-000 – Fones: (93) 3559-1155/3559-1364
TRAIRÃO – PA

1. PREMISSAS DO PROJETO

1.1 DADOS DA OBRA

- Proprietário: Prefeitura Municipal de Trairão/PA;
- Nº de Pavimento: Térrea;
- Situação Edificação: Construção Nova;
- ART n.º: XXXXXXXXXX;
- Localização: Trairão - PA;

1.2 OBJETIVO

O Projeto para a execução de adequação da praça pública do Cacau, no município de Trairão-PA. O referido projeto apresenta uma área total de aproximadamente 2.700 m², onde será realizada diversas atividades que constam em projetos. A técnica construtiva adotada é convencional, adotando materiais facilmente encontrados no comércio.

As presentes especificações têm por objetivo fixar as condições gerais e específicas que deverão ser obedecidas na elaboração das obras de acima dispostas, determinando normas e processos que devem ser utilizados para execução dos serviços.

2. ESTRUTURA DE APRESENTAÇÃO DO PROJETO

A apresentação do projeto padrão para a execução da adequação será estruturada conforme descrito a seguir.

- Projeto de Implantação.
- Detalhamento Técnico de Implantação.

3. MEMORIAL DESCRIPTIVO

O programa deverá abrigar os seguintes elementos:

- Plantio de grama e execução de área britada para drenagem, conforme projetos.
- Pintura dos Bancos existentes, e execução de novos bancos.
- Plantio de Arborização.
- Instalação de Academia ao Ar Livre.



MUNICÍPIO DE TRAIRÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, CULTURA E DESPORTO

Av. Fernando Guilhon, s/nº, Bairro Bela Vista, CEP 68.198-000 – Fones: (93) 3559-1155/3559-1364
TRAIRÃO – PA

4. ESPECIFICAÇÕES

4.1 INTRODUÇÃO

As presentes especificações têm por objetivo fixar as condições gerais e específicas que deverão ser obedecidas na elaboração das obras de adequação da praça pública do Cacau, município de Trairão-PA, determinando normas e processos que devem ser utilizados para execução dos serviços. Essas especificações acompanham os elementos gráficos do Projeto Arquitetônico, projetos complementares e seus detalhes.

Os demais elementos de projeto executivo – especificações gerais, especificações particulares e elementos gráficos dos projetos complementares e outras recomendações, complementam-se e não devem ser utilizadas independentemente, pois a fiel observância a cada uma delas é indispensável ao êxito na execução dos serviços.

Nestas especificações deve ficar perfeitamente entendido que, em todos os casos de caracterização de materiais ou produtos através de determinados tipos, denominações ou fabricantes, fica subentendida a alternativa “ou rigorosamente similar de mesma qualidade”, a qual será admitida a critério da Fiscalização, respeitados os critérios de analogia e semelhança a seguir estabelecidos:

Dos materiais ou produtos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nas especificações de materiais ou serviços que a eles se refiram.

Caso os materiais ou produtos desempenhem a mesma função, mas não tenham as mesmas características exigidas nas especificações que a eles se refiram, eles terão analogia parcial ou semelhança.

Caso, por algum motivo, haja necessidade de uma substituição por equivalência, a mesma se fará após ouvida a Fiscalização, sem compensação financeira entre as partes, Proprietário e Construtor. Caso haja substituição por semelhança, e autorizada pela Fiscalização, o Construtor deverá abater do custo a diferença que por acaso exista entre o material especificado e o utilizado. Em nenhum caso será admitido o aumento do custo do fornecimento ou serviço por substituição dos materiais ou produtos, seja por equivalência ou semelhança.



MUNICÍPIO DE TRAIRÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, CULTURA E DESPORTO
Av. Fernando Guilhon, s/nº, Bairro Bela Vista, CEP 68.198-000 – Fones: (93) 3559-1155/3559-1364
TRAIRÃO – PA

Para a execução dos serviços, o Construtor deverá disponibilizar toda a mão de obra, materiais e ferramentas indispensáveis ao desenvolvimento dos trabalhos, de modo a assegurar andamento e o acabamento satisfatório das tarefas.

Eventuais discrepâncias e/ou contradições diretas entre estas especificações e os demais elementos que compõem o projeto executivo serão resolvidos pela deverá ser consultada a fiscalização que se pronunciará quanto aos esclarecimentos devidos.

Os elementos que, por suas características específicas serão executados baseados em “desenhos de produção e montagem” encontram-se detalhados e especificados em nível de “desenhos de projeto”, onde estão indicados os elementos necessários ao seu desenvolvimento, o que será feito pelos seus Fabricantes ou Fornecedores.

Fazem parte destas especificações, e serão exigidas rigorosamente na execução dos serviços, as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações ou métodos referentes à materiais, mão de obra e serviços e os padrões da ABNT.

Toda e qualquer alteração que venha a ser introduzida no Projeto Executivo, quando necessária, será admitida com prévia autorização da Fiscalização.

Quaisquer divergências entre as medidas verificadas nos desenhos e as cotas indicadas, prevalecerão estas últimas e entre os desenhos e as especificações, prevalecerão às especificações.

Onde estas especificações forem eventualmente omissas, ou na hipótese de dúvidas quanto a sua interpretação ou na das peças gráficas, deverá ser consultada a equipe da fiscalização que se pronunciará quanto aos esclarecimentos devidos.

4.2 MATERIAIS

Todo e qualquer material a ser empregado na Obra será, obrigatoriamente, de primeira qualidade e comprovada eficiência para o fim a que se destina e deverão satisfazer às presentes especificações.

Caso as condições locais tornarem necessário a substituição de algum material por outro equivalente, isto só poderá ser feito mediante autorização expressa e por escrito da Fiscalização.



MUNICÍPIO DE TRAIRÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, CULTURA E DESPORTO
Av. Fernando Guilhon, s/nº, Bairro Bela Vista, CEP 68.198-000 – Fones: (93) 3559-1155/3559-1364
TRAIRÃO – PA

Caberá à Equipe de Fiscalização, sempre que preciso exigir do Construtor ou efetuar por iniciativa própria todos os testes e ensaios dos materiais aplicados na obra, sempre que considere necessário, de modo a preservar sua boa qualidade.

4.3 SERVIÇOS

4.3.1 MÃO DE OBRA

A mão de obra a ser empregada, sempre que necessário especializada, deverá ser de primeira qualidade, com operários tecnicamente capazes e conhecedores de suas funções.

Com isso espera-se obter em todos os serviços a melhor execução e o melhor esmero possível em acabamentos, que só deverão ser aceitos pela Equipe Técnica de fiscalização nessas condições.

Para execução dos serviços, os operários deverão utilizar, obrigatoriamente, equipamentos de proteção individual (EPI).

4.3.2 FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

Para a execução dos serviços, o construtor deverá dispor no canteiro de obras do ferramental e dos equipamentos necessários e indispensáveis ao desenvolvimento dos trabalhos.

5. MEMORIAL E ESPECIFICAÇÕES

5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1 PLACA DA OBRA

Deverão ser colocadas placas alusivas às obras e serviços técnicos de terceiros, correndo os custos por conta dos mesmos, obedecendo a modelos a serem fornecidos pela Prefeitura Municipal de Trairão.

As placas oficiais, próprias da obra, terão as dimensões, conteúdo e padrão fornecidos pela fiscalização, cabendo sua execução e colocação por conta da Construtora.



MUNICÍPIO DE TRAIRÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, CULTURA E DESPORTO

Av. Fernando Guilhon, s/nº, Bairro Bela Vista, CEP 68.198-000 – Fones: (93) 3559-1155/3559-1364
TRAIRÃO – PA

5.1.2 ENGENHEIRO CIVIL

A Obra deverá ter um engenheiro civil, responsável técnico com ART de execução. Os serviços deverão ser acompanhados e supervisionado pelo profissional habilitado.

Uma cópia da Anotação de responsabilidade Técnica (ART do CREA) referente à execução das obras deverá ser entregue à Prefeitura Municipal no máximo em dez dias após a ordem de serviços.

5.1.3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Caso sejam necessários, antes do início dos serviços, a CONTRATADA procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das construções da edificação, as condições das construções vizinhas, existência de porões, subsolos e depósitos de combustíveis e outros. As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos. Precauções especiais serão tomadas, se existirem instalações elétricas, antenas de radiodifusão e para-raios nas proximidades.

Cuidados especiais deverão ser dispensados às raízes das árvores a serem preservadas. Sempre que houver risco de agressão às raízes das árvores, para atender aos serviços do Projeto Executivo, a Equipe Técnica da Prefeitura (CONTRATANTE) deverá ser notificada e deverá indicar os procedimentos a serem adotados, visando minimizar a agressão ao espécime a ser preservado.

Os serviços de demolição deverão ser iniciados pelas partes superiores da edificação, mediante o emprego de calhas, evitando o lançamento do produto da demolição em queda livre. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo demolição. Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.



MUNICÍPIO DE TRAIRÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, CULTURA E DESPORTO

Av. Fernando Guilhon, s/nº, Bairro Bela Vista, CEP 68.198-000 – Fones: (93) 3559-1155/3559-1364
TRAIRÃO – PA

A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Peças de grande porte de concreto, aço ou madeira poderão ser arreadas até o solo, por meio de guindaste, ou removidas através de calhas, desde que reduzidas a pequenos fragmentos. A demolição mecânica será executada com os equipamentos indicados para cada caso, segundo sempre as recomendações dos fabricantes.

As demolições realizadas em alvenarias solidárias a elementos estruturais deverão ser realizadas com extremo apuro técnico para se evitar danos que comprometam a sua estabilidade.

Os serviços serão aceitos após a efetiva demolição definida no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes.

A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares.

O transporte dos materiais considerados inaproveitáveis, oriundos das demolições ou da limpeza do terreno deverão ser retirados do canteiro e transportados por veículos adequados, sob responsabilidade da CONTRATADA, até o seu destino final que será fornecido pela Prefeitura Municipal, obedecendo às orientações e normas da mesma.

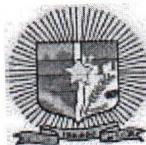
5.1.4 LOCAÇÃO DA OBRA

A CONTRADA deverá locar a obra de acordo com os projetos arquitetônicos. Em caso de divergência entre as medidas por escala e as medidas por cotas, prevalecerão às últimas.

5.2 BANCOS EM CONCRETO ARMADO

A execução dos bancos será feita de acordo com detalhamento específico do projeto arquitetônico. O material utilizado será o concreto com armação em aço. As armaduras deverão ser mantidas afastadas da face das formas através de espaçadores plásticos, observando o recobrimento indicado.

A estrutura de concreto será executada de acordo com as normas da ABNT, no que se refere ao concreto propriamente dito, bem como ao aço, agregados, formas, etc. Logo após a concretagem, os bancos passarão por um processo de acabamento polido. Será



MUNICIPIO DE TRAIRÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, CULTURA E DESPORTO

Av. Fernando Guilhon, s/nº, Bairro Bela Vista, CEP 68.198-000 – Fones: (93) 3559-1155/3559-1364
TRAIRÃO – PA

lançado sobre o concreto o pó de cimento, espalhado homogeneousmente, e desempenado com desempenadeira de aço.

Deverá ser mantido um rigoroso controle durante o processo de preparo, transporte, lançamento e adensamento do concreto. Todas as juntas deverão ser calafetadas. O concreto será mantido úmido durante os primeiros dias afim de que a cura se processe normalmente, devendo a forma ser retirada após determinação da FISCALIZAÇÃO.

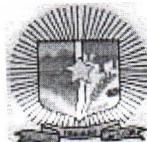
5.3 PINTURA DOS BANCOS

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies receberão acabamento em tinta base acrílica.

Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela FISCALIZAÇÃO. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.



MUNICIPIO DE TRAIRÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, CULTURA E DESPORTO
Av. Fernando Guilhon, s/nº, Bairro Bela Vista, CEP 68.198-000 – Fones: (93) 3559-1155/3559-1364
TRAIRÃO – PA

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

5.4 ACADEMIA AO AR LIVRE

Deverão ser instalados equipamentos que compõem a academia ao ar livre conforme detalhamento em projeto e planilhas, sobre base de concreto, conforme especificação do fabricante do equipamento. As locações e formas de fixação de tais objetos estão contidas em projeto e nas especificações do fabricante do equipamento. As especificações dos mesmos encontram-se em anexo a este memorial, onde estão contidas todas as informações pertinentes a tipos, formatos, materiais da sua composição.

5.5 PAISAGISMO

Nos locais indicados em projeto, serão plantados palmeiras e árvores, em tamanhos diferentes, conforme especificação em projeto. E espalhadas e locadas, conforme projeto arquitetônico.

O plantio da grama será realizado após o adequado preparo e adubação (para correção do PH) do terreno. A grama deverá ser plantada colocando placa por placa, uma ao lado da outra, sem que haja qualquer espaço entre as mesmas. Concluído o plantio, preencher as junções das placas com terra de escavação, livre de sementes e outras impurezas. O gramado deverá ser regado periodicamente e com abundância, até que o enraizamento se efetive e a obra seja entregue.



MUNICÍPIO DE TRAIRÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, CULTURA E DESPORTO
Av. Fernando Guilhon, s/nº, Bairro Bela Vista, CEP 68.198-000 – Fones: (93) 3559-1155/3559-1364
TRAIRÃO – PA

5.6 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

5.6.1 LIMPEZA DA OBRA

A CONTRATADA deverá entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.

O canteiro da obra deverá ser mantido limpo, removendo lixos e entulhos para locais próprios que não causem prejuízos ao andamento da construção.

Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios.

Todos os pisos deverão ser totalmente limpos, e todos os detritos que ficarem aderentes deverão ser removidos, sem danos às superfícies.

Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente.

Todos os metais, ferragens e louças deverão ficar totalmente limpas, polidos, tendo sido removido todo o material aderente que se obtenha suas condições normais. Todas as ferragens serão limpas e lubrificadas, substituindo- se aquelas que não apresentarem perfeito funcionamento e acabamento.

Deverá haver cuidado especial com a limpeza dos vidros, sobretudo junto às esquadrias, removendo os resíduos.

Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

Deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e peças e metais sanitários.

A CONTRATADA deverá promover a suas custas toda recuperação da área destruída ou danificada no andamento da obra, incluindo a recomposição de camada vegetal ou pavimentação quando necessária. A recuperação é considerada como parte integrante da



MUNICÍPIO DE TRAIRÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, CULTURA E DESPORTO
Av. Fernando Guilhon, s/nº, Bairro Bela Vista, CEP 68.198-000 – Fones: (93) 3559-1155/3559-1364
TRAIRÃO – PA

obra e deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, sendo pré-requisito para liberação da medição.

A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas.

Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.

5.6.2 REMOÇÃO DE ENTULHOS

Durante a obra a CONTRATADA deverá realizar periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local, atendendo para a legislação municipal vigente no tocante a coleta seletiva de resíduos de construção civil.

Todos os materiais que forem sobra de terceirizados devem ser removidos pelo fornecedor.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Tairão-PA, 31 de maio de 2022.

BRANDON DO NASCIMENTO
SAMPAIO:02864539241

Assinado de forma digital por BRANDON
DO NASCIMENTO SAMPAIO:02864539241
Dados: 2022.06.02 11:14:30 -03'00'

BRANDON DO NASCIMENTO SAMPAIO
Engenheiro Civil
CREA-PA 151787304-5



Vista 3D 01
ESCALA 1 : 11
2

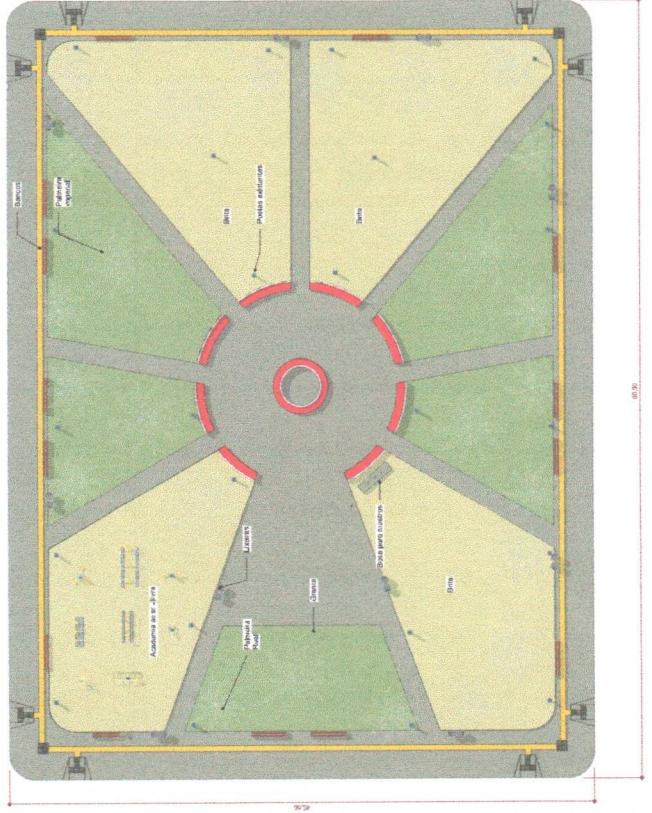
Área do grande gramado: 931,81 m²
Área da praça: 2.700,00 m²



Vista 3D 02
ESCALA - 1 : 2
3

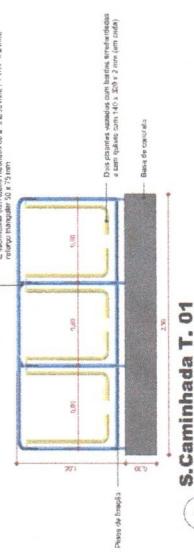


QUANTIDADES	
Bancos: 14,00 Un.	
Painelira Impressão (representação gráfica maior): 9,00	
Painelira Tafal (representação gráfica menor): 15,00	
Lixeiras: 10,00 Un.	
Ara de grama: 6,00	
Área da Brisa: Área da Praça: 2,00	

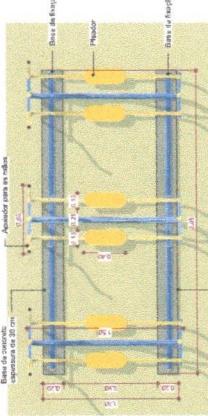


Planta Executiva - Térreo

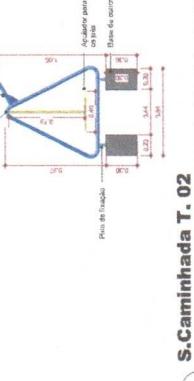
1 ESCALA - 1 : 200



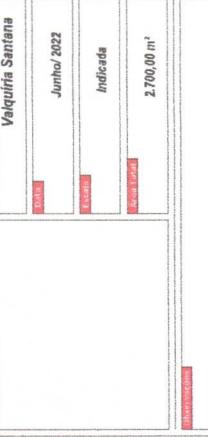
S.Caminhada T. 01
6 ESCALA - 1 : 25



Simulador de Caminhada Triplo



S.Caminhada T. 02
ESCALA - 1 : 25



Endereço:
Rua Pojetada 1, Bairro do Cacau, Trairão-PA.



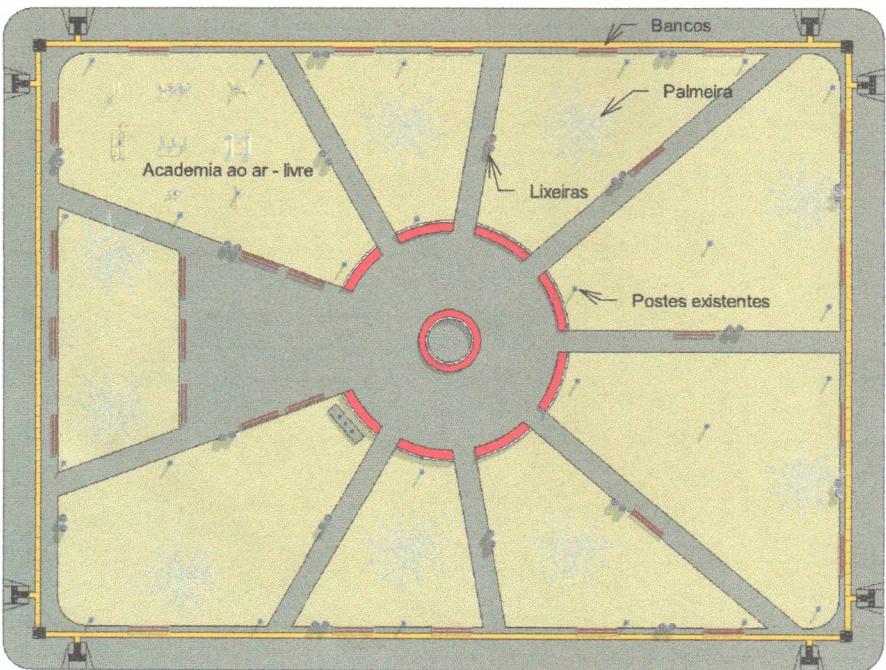
1000



S.E.T 02
ESCALA - 1 : 25
10



S.E.T 01
ESCALA - 1 : 25
9



Planta Executiva - Térreo

1

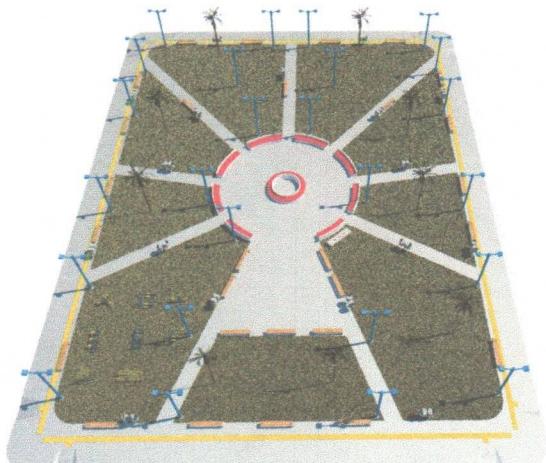
ESCALA - 1 : 500



2

3D 01

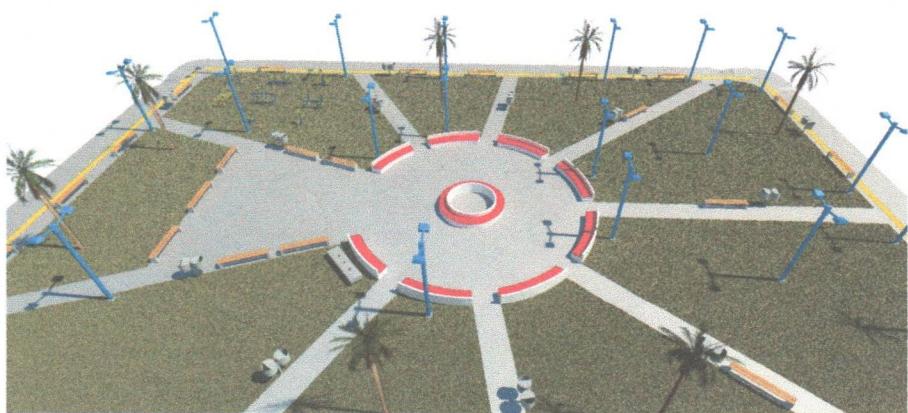
ESCALA - 1 : 10



3

3D 04

ESCALA - 1 : 2



4

3D 07

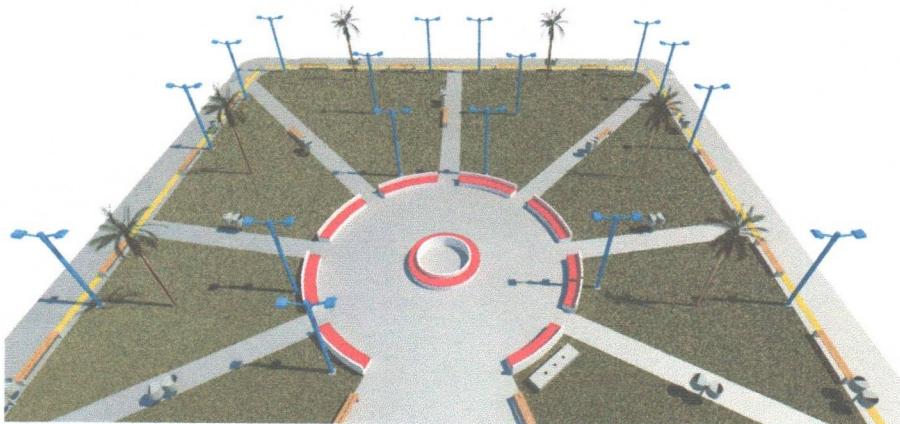
ESCALA - 1 : 5



1

3D 03

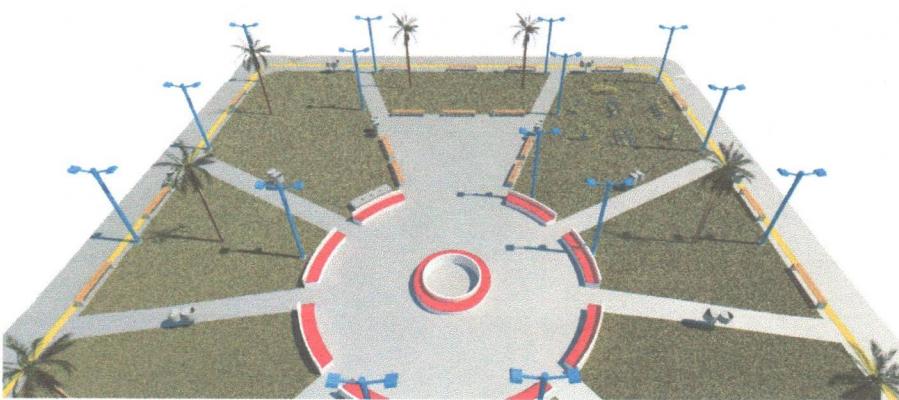
ESCALA - 1 : 5



2

3D 05

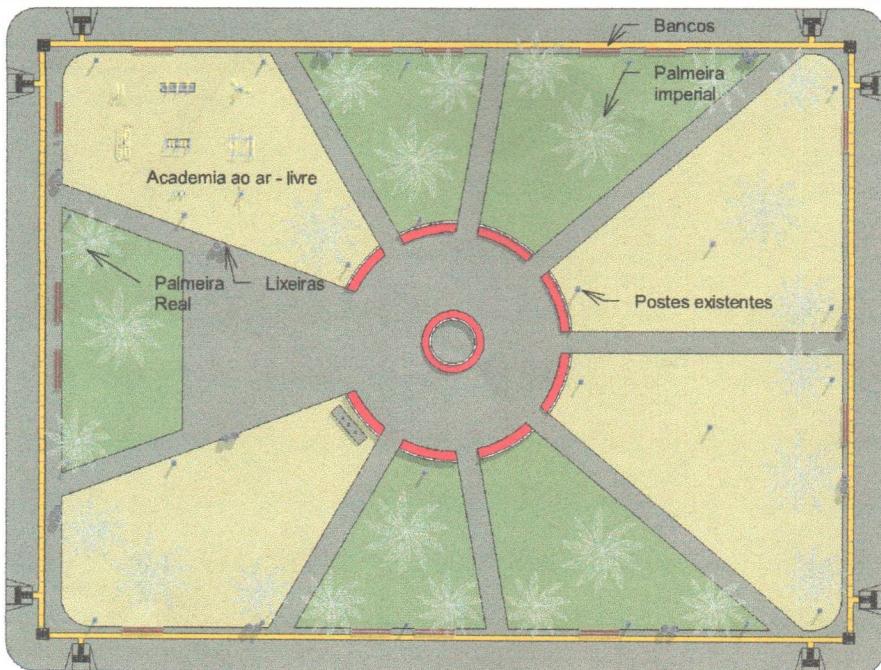
ESCALA - 1 : 5



3

3D 06

ESCALA - 1 : 5



Planta Executiva - Térreo

1



Vista 3D 01

2



Vista 3D 02

3



OBRA: ADEQUAÇÃO DA PRÁÇA MUNICIPAL APARECIDO FRANCISCO DOS SANTOS COM INSTALAÇÃO DE ACADEMIA DE SAÚDE.
MUNICÍPIO: TRAIRÃO
UF: PA
SINAPI ABR/2022 E SEDOP ABR/2022
PLANEJAMENTO E BID: 30,47%

PLANEJAMENTO

PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIA							MEMÓRIA DE CÁLCULO	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT	P. UNIT COM BDI	P. TOTAL
1.	SEDOPI	11340	SERVIÇOS PRELIMINARES PLACA DE OBRA: LEN LONA C/M PLOTAGEM DE GRÁFICA	M2	2,40	176,277	229,98	688,45
1.1	SEDOPI	11340	PLACA DE OBRA: LEN LONA C/M PLOTAGEM DE GRÁFICA	M2	65,80	1,59	2,07	551,95
1.2	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.	M2				136,50
1.3		AF_04/2019	URBANIZAÇÃO					(25,44 M2) mais a limpeza na alvenaria existente dos bancos (40,36M2) totalizando 65,80 M2.
2.	SEDOPI	250532	BANCO EM CONCRETO C/2 MOD.2,75X0,4M (DET.12)	UN	14,00	361,99	472,29	50,442,66
2.1	SEDOPI	251510	LIXEIRA EM TELA MOEDA	UN	13,00	751,30	988,05	6,612,04
2.2	SEDOPI	260168	PLANTIO DE GRAMA (INCL. TERRA PRETA)	M2	616,07	22,35	29,16	12.844,64
2.3	SEDOPI	260168	PLANTIO DE GRAMA (INCL. TERRA PRETA), LANÇAMENTO	M3	37,27	147,07	191,88	Toda a área não concretada (1.544,87 M2), conforme o projeto menos a área que conterá brita (31,81 M2). Totalizando 616,63 M2.
2.4	SINAPI	102717	ENCHIMENTO DE BRITA PARA O DRENÔ, LANÇAMENTO MECANIZADO AF_07/2021	UN	9,00	304,96	397,88	7.151,45
2.5	SINAPI	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	16,00	109,85	143,06	A área conforme o projeto arquitetônico (931,31M2 de área) X 0,04 M de espessura, totalizando 37,77 M3.
2.6	SINAPI	98511	LANITO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU (IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018)	UN				Quantidade estabelecida conforme a área de construção e arraialização ornamentiva.
3.			BANCOS DE ALVENARIA					Quantidade estabelecida conforme a área de construção e arraialização ornamentiva.
3.1	SINAPI	103335	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X15 CM (ESPESSEZA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021	M2	5,00	133,17	173,75	868,73
3.2	SINAPI	87775	EMBOCA OU MASSA UNICA E/MAIS ARGAMASSA TRACO 1:2,8. PREPARO MANUAL, APlica(A) MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM FRESCENÇA DE VAOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	5,00	42,93	56,01	3.580,93
3.3	SINAPI	88420	APLICAÇÃO MANUAL DE PIN/URFA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUS CORES. AF_06/2014	M2	65,90	19,46	25,39	280,05
4.			BASE PARA MASTROS CONCRETO AREA FCK = 25MPA, TIPO C12.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREA MEDIA BRI A 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONERA 400L AF_05/2021	M3	0,63	549,33	716,71	Área conforme projeto arquitetônico. 25,44 M2 de área de reparo nos bancos, mais 40,36 M2 da área das alvenarias dos bancos, sendo o total de 65,80 M2.
4.1	SINAPI	94985	ACADEMIA AO AR LIVRE					Área de 5,00 M2 para reparos nos bancos de alvenaria, conforme a necessidade em campo.
5.			INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CALVAGADA TRÍPOLI, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / AC-2021	UN	1,00	5,134,62	6.699,14	2.288,97
5.1	SINAPI	103188	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - AT1, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	4,771,18	6.224,96	0,75 M de largura X 2,90M de comprimento X 0,45 M de profundidade, totalizando 0,63 M3.
5.2	SINAPI	103187	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRÍPOLI, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / AC-2021	UN	1,00	2,571,32	3.354,80	Quantidade estabelecida conforme a área de construção e demandas de usuários.
5.3	SINAPI	103194	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA AO AR LIVRE / EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - AT1, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	UN	1,00	6,016,40	7.849,60	Quantidade estabelecida conforme a área de construção e demandas de usuários.
5.4	SINAPI	103185	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - AT1, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	6,359,06	8.296,67	Quantidade estabelecida conforme a área de construção e demandas de usuários.
5.5	SINAPI	103186	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - AT1, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN				





5.6	SINAPI	103189	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1.00	2.571,02	3.354,41	3.354,41	Quantidade estabelecida conforme a área de construção e demandas de usitários.
5.7	SINAPI	94865	CONCRETO FCK = 25MPA, TRÇO 12x3,2x7,7 EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRAS 400 L, AF_05/2021	M3	1,44	549,53	716,97	1.032,44	Concreto para base dos equipamentos que precisam de base para a instalação, sendo 4,80 M2 de área x ,30 M de espessura, totalizando 1,44 M3.
6.			LIMPEZA FINAL					5.063,95	
6.1	SEDOP	270220	LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA	M2	1.017,15	6,83	8,91	9.063,95	Limpeza final da obra
								TOTAL GERAL	100.278,01

BRANDON DO NASCIMENTO
SAMPÀIO:02864539241 Dados: 2022.06.02 10:50:16 -03'00'





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS



OBRA: ADEQUAÇÃO DA PRAÇA MUNICIPAL APARECIDO FRANCISCO DOS SANTOS COM INSTALAÇÃO DE ACADEMIA DE SAÚDE.

MUNICÍPIO: TRAIRÃO UF: PA

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,80
S	Seguro	1,20
R	Risco	0,97
G	Garantia	0,90
Total do grupo A		6,87
Bonificação		
DF	Despesas Financeiras	1,95
Total do grupo B		1,95
Bonificação		
L	Lucro	8,50
Total do grupo C		8,50
Impostos		
C.1	PIS	0,65
C.2	COFINS	3,00
C.3	ISSQN	5,00
C.4	CPRB	4,50
Total do grupo D		13,15
Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)		
$BDI = ((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)/(1-I))-1$		30,47

BRANDON DO
NASCIMENTO
SAMPAIO:02864539241

Assinado de forma digital por
BRANDON DO NASCIMENTO
SAMPAIO:02864539241
Dados: 2022.06.02 10:49:24
-03'00'



MUNICÍPIO: TRAIRÃO - PARA
OBRA: ADEQUAÇÃO DA PRAÇA MUNICIPAL APARECIDO FRANCISCO DOS SANTOS COM INSTALAÇÕES BDI (%): 30,47%
PLANILHA SINAPI OUT/2021 E SEDOP SET/2021

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL COM BDI	MESSES			
			%	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03
01	SERVÍCIOS PRELIMINARES	R\$ 688,45	0,69%	R\$ 688,45	100,00%	
02	URBANIZAÇÃO	R\$ 50.442,66	50,30%	R\$ 50.442,66	100,00%	
03	BANCOS DE ALVENARIA	R\$ 2.819,41	2,81%	R\$ -	70,00%	30,00%
04	BASE PARA MASTROS	R\$ 451,53	0,45%	R\$ -	R\$ -	R\$ 845,82
05	ACADEMIA AO AR LIVRE	R\$ 36.812,01	36,71%	R\$ -	R\$ 18.406,01	100,00%
06	LIMPEZA FINAL	R\$ 9.063,95	9,04%	R\$ -	R\$ -	100,00%
	TOTAL	R\$ 100.278,01	100,00%			
	PARCIAIS SIMPLES	R\$ 51.131,11	R\$ 20.379,60	R\$ 28.767,31		
	PERCENTUAIS SIMPLES		50,99%	20,32%	28,69%	
	PARCIAIS ACUMULADOS	R\$ 51.131,11	R\$ 71.510,70	R\$ 100.278,01		
	PERCENTUAIS ACUMULADOS	50,99%	71,31%	100,00%		

BRANDON DO
NASCIMENTO
SAMPAIO:02864539241
Assinado de forma digital por
BRANDON DO NASCIMENTO
SAMPAIO:02864539241
Dados: 2022.06.02 10:49:51 -03'00'