

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ANANÁS - TO
Reforma da Escola Municipal João Dias Borges

Fls. nº 51

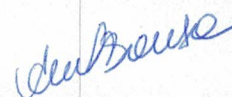
Assinatura

MEMORIAL DESCRITIVO

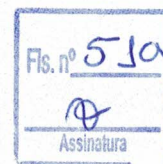
OBRA: Reforma Da Escola João Dias Borges

Ananás - TO
Março de 2.021





FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ANANÁS - TO
Reforma da Escola Municipal João Dias Borges



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: Reforma Da Escola João Dias Borges

INTRODUÇÃO:

O presente memorial tem a finalidade de indicar as principais características e especificações de materiais e especificações construtivas da “**Reforma Da Escola João Dias Borges**”, com objetivo de proporcionar melhorias no uso da edificação.

Esta especificação objetiva fixar normas de emprego dos materiais e execução dos serviços. Os serviços contratados serão rigorosamente executados de acordo com as normas técnicas brasileiras, assim como os materiais empregados serão de conformidade com ABNT e de acordo com especificações técnicas.

Caso sejam necessárias alterações, as mesmas só poderão ser efetuadas com expressa autorização da fiscalização da Prefeitura Municipal de Ananás.

A contratada para execução da obra deverá mobilizar toda a mão-de-obra, equipamentos e ferramentas necessárias.

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

As principais características do projeto são:

1. **Serviços Preliminares;**
2. **Cobertura;**
3. **Pisos / Revestimentos;**
4. **Pinturas;**

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

A placa de obra terá as dimensões de: 1,25 x 2,00 totalizando 2,5m², o material a ser empregado será o aço galvanizado.

Administração Local de Obras

Para a boa execução dos serviços e fiscalização será necessário o acompanhamento por mestre de obras e engenheiro civil júnior, o acompanhamento deverá ser feito diariamente para identificar possíveis problemas e sanar todas as dúvidas da equipe de execução.

2.0 - Cobertura

Estrutura da cobertura - será metálico tipo, com dimensionamento compatível com seus vãos. Após a colocação da estrutura, esta deverá receber aplicação de produtos ante corrosiva e conservante (fundo antioxidante).

SOLDA

A execução, aparência e qualidade das soldas, bem como os métodos utilizados na correção dos defeitos, deverão obedecer às recomendações da AWS (American Welding Society).

Deverão ser respeitadas as indicações do projeto de fabricação, tais como dimensões, tipo, localização e comprimento de todas as soldas. As dimensões e os comprimentos de todos os filetes deverão ser proporcionais à espessura da chapa e à resistência requerida.

As superfícies a serem soldadas deverão estar livres de escórias, graxas, tintas ou quaisquer outros materiais estranhos. A preparação das bordas por corte a gás será realizada, onde possível, por maçarico guiado mecanicamente. As soldas por pontos deverão estar cuidadosamente alinhadas e serão de penetração total.

CHUMBADORES, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS.

Os chumbadores e parafusos de ancoragem deverão ser instalados em conformidade com o projeto estrutural, sendo que as tolerâncias de desvios não poderão ultrapassar os seguintes limites:

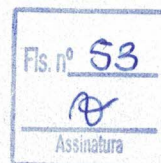
- 3mm (três milímetros) de centro a centro de dois chumbadores quaisquer dentro de um grupo de chumbadores é definido como o conjunto que recebe um a peça única da estrutura;
- 6mm (seis milímetros) de centro a centro de grupos adjacentes de chumbadores;
- Valor máximo acumulado entre grupos igual a 6mm (seis milímetros) para cada 30m (trinta metros) de comprimento medido ao longo da linha estabelecida para os pilares, através de vários grupos de chumbadores, porém não podendo ultrapassar um

aj

dubois

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ANANÁS - TO

Reforma da Escola Municipal João Dias Borges



total de 25mm (vinte e cinco milímetros). A linha estabelecida para os pilares, através de vários grupos de chumbadores, como locados na obra ao longo de uma linha de pilares;

- 6 mm (seis milímetros) entre o centro de qualquer grupo de chumbadores e a linha estabelecida para os pilares que passam por esse grupo;

Quando utilizados os parafusos e as porcas deverão estar com as dimensões especificadas pela ANSI (American National Standards Institute) para parafusos e porcas estruturais hexagonais. A dimensão do parafuso deverá ultrapassar a face externa da porca.

As arruelas, planas circulares ou biseladas quadradas, deverão estar em conformidade com as especificações da ASTM F436 e da ANSI.

Os parafusos A325 de alta resistência deverão ser apertados de forma a se obter uma força mínima de proteção adequada a cada diâmetro que, conforme especificado na NBR 8800, poderá ser através do método da rotação da porca, da chave calibrada ou do indicador direto de tração.

Os parafusos A325 galvanizados não poderão ser reutilizados. O reaperto de parafusos previamente apertados e que se afrouxarem durante o aperto dos parafusos vizinhos não deverá ser considerado como reutilização.

Deverá observar a instalação dos parafusos para determinar se o procedimento de aperto que foi escolhido está sendo seguido de forma adequada, devendo verificar se todos os parafusos estão apertados. Parafusos apertados pelo método da rotação da porca podem atingir protensões substancialmente mais altas que as recomendadas pela NBR 8800, sem que isso constitua motivo para rejeição.

Quando for usado o método do indicador direto de tração, o inspetor deverá observar a instalação dos parafusos para determinar se o procedimento de aperto que foi aprovado está sendo usado devidamente, e deverá verificar se foi atingida a proteção correta conforme orienta a NBR 8800.

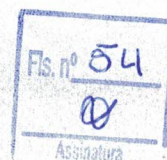
Quando houver diferenças de opinião quanto aos resultados de proteções obtidas pelo método da rotação da porca ou da chave calibrada, deverá adotar os seguintes procedimentos:

- Usar uma chave de inspeção com torquímetro;
- Três parafusos do mesmo tipo, diâmetro e com um comprimento que seja representativo dos parafusos usados na estrutura, deverão ser colocados individualmente em um dispositivo de calibração capaz de indicar a tração nos mesmos. A superfície sob a parte a ser girada durante o aperto de cada parafuso deve ser igual à superfície correspondente da estrutura, isto é, deve existir uma arruela na estrutura ou, se estas não forem usadas, o material adjacente à parte que gira deve ser da mesma especificação do material correspondente na estrutura;
- Cada parafuso, especificado na alínea b, deve ser apertado no dispositivo de calibração por qualquer método conveniente, até atingir uma condição inicial com aproximadamente 15% (quinze por cento) do valor da protensão exigida pela NBR 8800 para o parafuso, e a seguir até atingir o valor daquela proteção. O aperto dado após a

A handwritten signature in blue ink, located at the bottom right of the page.

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ANANÁS - TO

Reforma da Escola Municipal João Dias Borges



condição inicial não pode resultar em rotação da porca maior que a permitida pela NBR 8800. A chave deve então ser aplicada ao parafuso que foi apertado, devendo ser determinado o torque necessário para girar a porca ou a cabeça de 5 (cinco) graus, no sentido aperto. O torque médio obtido nos ensaios dos três parafusos deve ser tomado como torque de inspeção da obra, a ser usado da maneira especificada na alínea d seguinte;

d. Os parafusos representados pela amostra obtida como na alínea b, e que tenha sido apertados na estrutura, devem ser verificados pela aplicação, no sentido do aperto, da chave de inspeção e seu respectivo torque de inspeção da obra; isto deve ser feito em 10% (dez por cento) dos parafusos, porém em não menos de dois, escolhido aleatoriamente em cada ligação. Se nenhuma porca ou cabeça de parafuso girar pela aplicação do torque de inspeção, esse torque deve ser aplicado a todos os parafusos da ligação.

MONTAGENS

Não será necessário aplainar ou dar acabamento às bordas de chapas ou perfis cortados com serra, tesoura ou maçarico, salvo indicação em contrário nos desenhos e especificações. Bordas cortadas com tesoura deverão ser evitadas nas zonas sujeitas à formação de rótulas plásticas. Se não puderem ser evitadas, as bordas deverão ter acabamento liso, obtido por esmeril, goiva ou plaina. As rebarbas deverão ser removidas para permitir o ajustamento das partes que serão parafusadas ou soldadas, ou se originarem riscos durante a construção.

Deverá fornecer cunhas, calços e parafusos de nivelamento necessários à montagem da estrutura, marcando com clareza nos dispositivos de apoio as linhas de trabalho que facilitem o adequado alinhamento.

Imediatamente após a instalação de qualquer dispositivo de apoio, deverá verificar os alinhamentos e níveis, executando os enchimentos de argamassa necessários.

Suportes necessários como estais, contraventamentos, andaimes, fogueiras e outros elementos necessários para os serviços de montagem, deverão ser previstos, fornecidos e instalados.

Os suportes temporários deverão garantir que a estrutura metálica ou qualquer parte montada possa resistir a cargas comparáveis em intensidade àquelas para as quais a estrutura foi projetada, resultante da ação do vento, das operações de montagem, peso próprio, variação de temperatura, excluindo cargas extraordinárias e imprevisíveis.

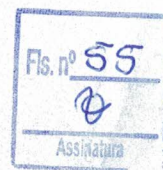
Também deverá fornecer os pisos, corrimãos e passadiços temporários e quaisquer equipamentos exigidos pelas normas de segurança e saúde no trabalho, de forma e proteger o pessoal de montagem contra acidentes. Deverá remover estas instalações após a conclusão das operações de montagem.

Durante a parafusagem deverão ser utilizados parafusos provisórios para manter a posição relativa das peças, sendo vedado o emprego de espinas para forçar a coincidência insuficiente deverá ser recusada.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. Dias Borges'.

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ANANÁS - TO

Reforma da Escola Municipal João Dias Borges



Deverá observar as tolerâncias de montagem que deverão ser estabelecidas em relação aos pontos e linhas de trabalho das barras da estrutura, estando assim definidos:

- Para barras não horizontais, o ponto de trabalho é o centro real em cada extremidade da barra;
- Para barras horizontais, o ponto de trabalho é a linha de centro real da mesa superior ou plano superior em cada extremidade;
- A linha de trabalho de barra é uma linha reta ligando os pontos de trabalho da mesma.

Outros pontos de trabalho poderão ser utilizados para facilidade de referência, desde que sejam baseados nas definições anteriores.

Durante a colocação ou aplicação de quaisquer materiais, deverá constatar que a locação da estrutura é aceitável em prumo, nível e alinhamento.

Os desvios e defeitos que não puderem ser corrigidos pelos meios normais, utilizando pinos ou aparelhos manuais para o realinhamento das peças da estrutura, ou que exijam alterações na configuração das peças, para a escolha de uma solução alternativa eficiente e econômica.

Poderá interromper a montagem da estrutura caso verifique que a mesma tenha divergência quanto ao prumo, nível ou alinhamento. Após o término da montagem, deverá remover todos os seus andaimes, entulhos e construções provisórias.

Após a montagem da estrutura, todas as superfícies serão limpas de modo a ficarem adequadas à aplicação da pintura de acabamento. Os pontos das superfícies cuja camada de tinta aplicada na oficina tenha sido avariada deverão ser retocados utilizando a tinta original.

Também as áreas adjacentes aos parafusos de campo deixados sem pintura serão devidamente escovadas, de forma a assegurar a aderência da tinta e pintadas. A pintura de acabamento será aplicada nas demãos necessárias, conforme indicação das especificações, de modo a obter uma superfície final uniforme.

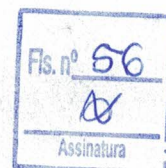
Também deverão ser verificados se todos os estágios de fabricação (soldagem, aperto de parafusos, alinhamento, usinagem, correções de distorções e pintura) atendem ao projeto e especificações.

Em casos especiais, a entrega da estrutura obedecerá a uma sequência previamente programada e aprovada, a fim de permitir uma montagem mais eficiente e econômica.

Partes protuberantes, capazes de serem dobradas ou avariadas durante o manuseio ou transporte, serão escoradas com madeira, braçadeiras ou qualquer outro meio. A estrutura poderá ser armazenada sobre dormentes de madeira. Durante o manuseio e empilhamento, todo cuidado deverá ser tomado para evitar empenamentos, danos na pintura, flambagens, distorções ou esforços excessivos nas peças.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. B. B. B.', located at the bottom right of the page.

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ANANÁS – TO
Reforma da Escola Municipal João Dias Borges



TELHA

Conforme o projeto arquitetônico, a cobertura será executada com telha cerâmica, com inclinação (curvatura) indicada em projeto.

Todos os elementos de fixação bem como acessórios deverão atender as especificações do projeto de cobertura.

Calha em chapa galvanizada número 24, com desenvolvimento de 100cm, deverá ser executado forro em pvc do tipo liso em parte dos ambientes da edificação.

3.0 – Pisos / Revestimentos

Conforme projeto será executado contrapiso em parte da edificação, será feito com argamassa 1:4 (cimento;areia) com espessura de 5cm.

O revestimento será feito com piso do tipo cerâmico com placas do tipo esmaltada extra com dimensões de 60x60cm, nas paredes deverão ser utilizados placas do tipo esmaltada extra com dimensões de 33x45cm.

4.0 – Pinturas

As paredes internas seladas com líquido preparador de superfícies e pintadas com tinta látex acrílico com acabamento fosco sobre uma demão de selador. As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.

Antes do início dos trabalhos de pintura deverão ser observados os seguintes cuidados: As superfícies a serem pintadas devem estar cuidadosamente limpas, isentas de poeiras, graxas, etc. As imperfeições em paredes ou estruturas deverão ser adequadamente corrigidas, de forma a não comprometerem o acabamento final das superfícies.

As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados.

Na estrutura do telhado receberão pintura. Todas as superfícies deverão ser lixadas e receberão após uma demão de zarcão, posteriormente, será aplicado esmalte sintético na cor oficial da prefeitura.

Pintura paredes externas - serão aplicadas no mínimo duas demãos de tinta PVA látex nas cores padrões da prefeitura sobre uma demão de selador.

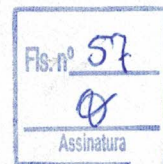
Pintura paredes internas – será aplicada no mínimo duas demãos de tinta acrílica na cor branca neve, sobre massa corrida.

Esmalte sintético – Todas as superfícies deverão ser lixadas e receberão após uma demão de zarcão, posteriormente, serão aplicadas no mínimo duas demãos de esmalte sintético

A small, stylized handwritten signature in blue ink.

A larger, more legible handwritten signature in blue ink, appearing to read 'du Bousc'.

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ANANÁS - TO
Reforma da Escola Municipal João Dias Borges



alto brilho. As demãos de tinta deverão ser tantas quantas forem necessárias para ser obtida coloração uniforme e estável, para o necessário recobrimento.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina. A eliminação da poeira deverá ser completa sobre o reboco, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca. Convindo observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas. Fornecimento de material e execução de pintura com tinta látex PVA, em uma demão de fundo selador e duas demãos de pintura, na parede, na cor a ser definida e aprovada pela FISCALIZAÇÃO. A contratada deverá aplicar a primeira demão de pintura somente após plenamente seca, atendendo o tempo hábil para sua aplicação. Deverá ser observado um intervalo mínimo entre as demãos de forma que atenda as especificações técnicas. Manter o ambiente limpo. Os usos da tinta deverão ser respeitados as recomendações do fabricante.

Ananás -TO, Julho de 2.021.

MARCOS OLIVEIRA
DA
SILVA:01461164109

Assinado de forma digital
por MARCOS OLIVEIRA DA
SILVA:01461164109

Marcos Oliveira da Silva
Engenheiro Civil
CREA: 313.250/D-TO

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	001	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1	UNIDADE		513,41	0,00
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,30176	877,80	0,00
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0203472	54,83	0,00
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0144597	349,64	0,00
SINAPI-I	21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3	80,79	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	004	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS		3.785,40	0,00
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	110	19,46	0,00
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	82,24	0,00
COMPOSIÇÃO	005	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²		470,96	0,00
SINAPI-I	4417	REGIAO - BRUTA	M	1	4,89	0,00
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	9,04	0,00
SINAPI-I	4813	X 1,125* M	M2	1	380,00	0,00
SINAPI-I	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	13,73	0,00
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	17,57	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	13,86	0,00
SINAPI	94962	BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,01	311,92	0,00

09/07/2021

Data

MARCOS OLIVEIRA DA
SILVA:01461164109Assinado de forma digital
por MARCOS OLIVEIRA DA
SILVA:01461164109Responsável Técnico: ENG. MARCOS OLIVEIRA DA SILVA
CREA/CAU: 313.250/D-TO

Nº OPERAÇÃO
0

Nº SICONV
0

PROPONENTE / TOMADOR

Fundo Municipal de Educação de Ananás - TO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Reforma da Escola Municipal João Dias Borges / 1

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

100,00%
5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,47%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,82%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Ananás/TO
Local

MARCOS OLIVEIRA DA
SILVA:01461164109

Assinado de forma digital por
MARCOS OLIVEIRA DA
SILVA:01461164109

Responsável Técnico

Nome: MARCOS OLIVEIRA DA SILVA

CREA/CAU: 313.250 D/TO

ART/RRT: 0

PMv3.0.4

sexta-feira, 9 de julho de 2021
Data

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	001	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1				
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	UNIDADE		513,41	0,00
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M2	0,30176	877,80	0,00
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0203472	54,83	0,00
SINAPI-I	21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M3	0,0144597	349,64	0,00
			M	3	80,79	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	004	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS		3.785,40	0,00
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	110	19,46	0,00
			H	20	82,24	0,00
COMPOSIÇÃO	005	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO				
SINAPI-I	4417	REGIAO - BRUTA	M²		470,96	0,00
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1	4,89	0,00
SINAPI-I	4813	X 1,125* M	M	4	9,04	0,00
SINAPI-I	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	M2	1	380,00	0,00
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	KG	0,11	13,73	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	17,57	0,00
SINAPI	94962	BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	H	2	13,86	0,00
			M3	0,01	311,92	0,00

09/07/2021

Data

 MARCOS OLIVEIRA DA
 SILVA:01461164109

 Assinado de forma digital por
 MARCOS OLIVEIRA DA
 SILVA:01461164109

 Responsável Técnico: ENG. MARCOS OLIVEIRA DA SILVA
 CREA/CAU: 313.250/D-TO

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Nº OPERAÇÃO 0 Nº SICONV 0
LOCALIDADE SINAPI PALMAS DATA BASE 05-21 (DES.) 1
PROponente / Tomador 0
Fundo Municipal de Educação de Ananás - TO
DESCRÇÃO DO LOTE 1

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Reforma da Escola Municipal João Dias Borges
MUNICÍPIO / UF
Ananias/TO

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nível Contido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
LOTE 1										
Nível 2	1.4.			Pinturas						
Serviço	1.4.1.	SINAPI	88411	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENCIA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 06/2014	M2	2.607,82	1,97	BDI 1	2,54	49.444,26
Serviço	1.4.2.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	2.607,82	12,75	BDI 1	16,42	42.820,40
										RA
										RA

Encargos sociais:

Observações:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Ananias/TO
Local

sexta-feira, 9 de julho de 2021
Data

MARCOS OLIVEIRA DA
SILVA-01461164109
Assinado de forma digital por MARCOS
OLIVEIRA DA SILVA-01461164109

Responsável Técnico
Nome: MARCOS OLIVEIRA DA SILVA
CREA/CAU: 313.250 D/TO
ART/IRRT: 0



Nº OPERAÇÃO
0

Nº SICONV
0

PROPOSTANTE TOMADOR
Fundo Municipal de Educação de Ananás

APELIDO EMPREENDIMENTO
Reforma da Escola Municipal João Dias Borges

DESCRIÇÃO DO LOTE
1

Grau de
#PUB

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Reforma da Escola Municipal João Dias Bor	381.254,74	% Período:	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21	12/21	01/22	02/22
1.1.	Serviços Preliminares	21.022,13	% Período:	76,26%	10,77%	6,48%	6,48%							
1.2.	Cobertura	228.654,22	% Período:	100,00%										
1.3.	Pisos e Revestimentos	82.134,13	% Período:	100,00%										
1.4.	Pinuras	49.444,26	% Período:	100,00%										
Total: R\$ 381.254,74			% Período:	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%							
Período:			%:	76,26%	10,77%	6,48%	6,48%							
Repasse:			Contrapartida:	290.743,42	41.067,06	24.722,13	24.722,13							
Outros:			Investimento:	290.743,42	41.067,06	24.722,13	24.722,13							
Acumulado:			%:	76,26%	87,03%	93,52%	100,00%							
Repasse:			Contrapartida:	290.743,42	331.810,48	356.532,61	381.254,74							
Outros:			Investimento:	290.743,42	331.810,48	356.532,61	381.254,74							

Ananás/TO

Local

sexta-feira, 9 de julho de 2021

Data

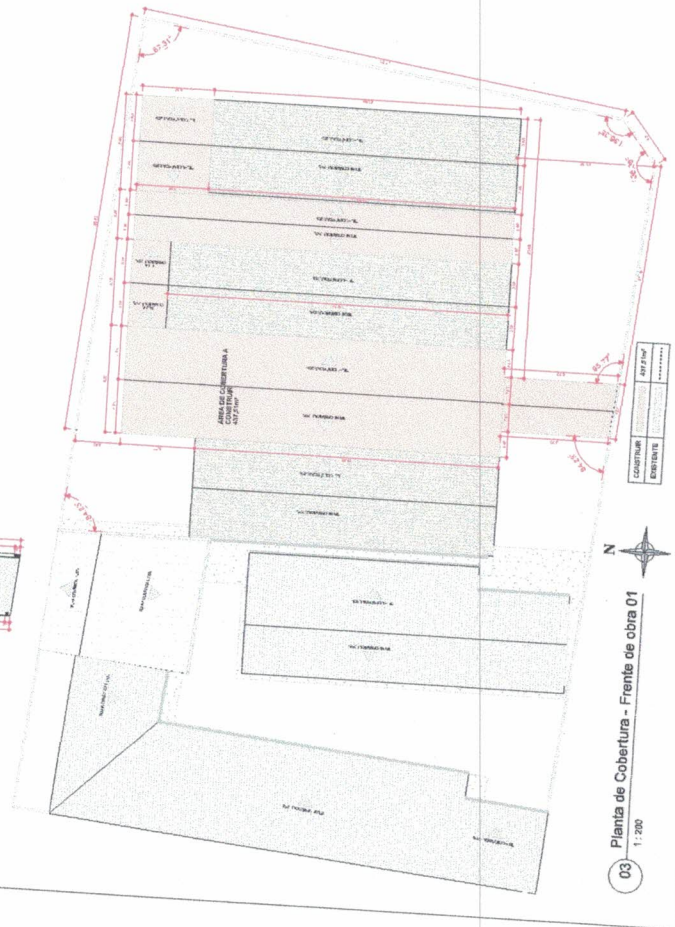
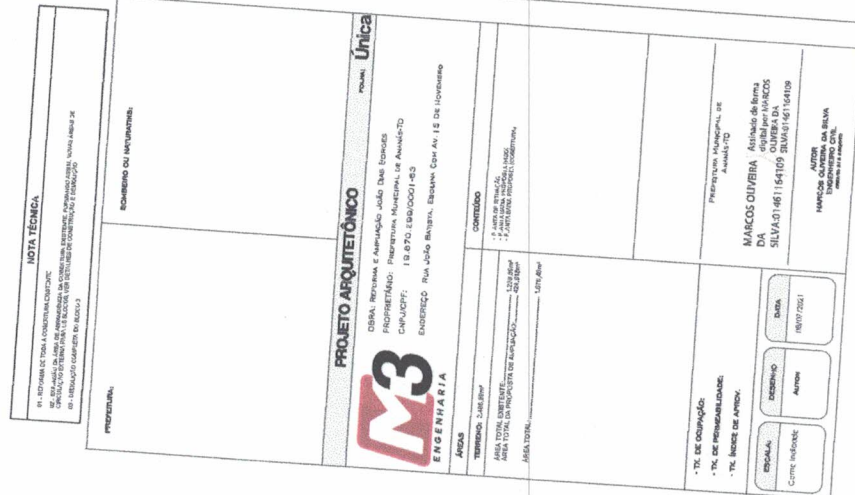
MARCOS OLIVEIRA DA SILVA:01461164109

Assinado de forma digital por
MARCOS OLIVEIRA DA
SILVA:01461164109

Responsável Técnico
Nome: MARCOS OLIVEIRA DA SILVA
CREA/CAU: 313.250 D/TO
ART/RRT:

Fls. nº 63

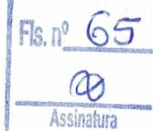
Assinatura





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

CREA-TO



ART OBRA / SERVIÇO
Nº TO20210309552

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Tocantins

INICIAL

1. Responsável Técnico

MARCOS OLIVEIRA DA SILVA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2417790300

Registro: 313250/D-TO TO

Empresa contratada: M O DA SILVA ENGENHARIA

Registro: 1000051550-TO

2. Dados do Contrato

Contratante: Fundo Municipal de Educacao de Ananas

AVENIDA DUQUE DE CAXIAS

Complemento:

Cidade: ANANÁS

Bairro: CENTRO

UF: TO

CPF/CNPJ: 19.870.299/0001-63

Nº: 300

CEP: 77890000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 1.000,00

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SÃO JOÃO BATISTA ESQ. COM A RUA 15 DE NOVEMBRO

Complemento:

Cidade: ANANÁS

Data de Início: 05/07/2021

Previsão de término: 31/12/2021

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: Fundo Municipal de Educacao de Ananas

Bairro: CENTRO

UF: TO

Nº: SN

CEP: 77890000

Coordenadas Geográficas: -6.365459, -48.072061

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 19.870.299/0001-63

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

	Quantidade	Unidade
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > #3130 - PROJETO ARQUITETÔNICO	528,49	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	528,49	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	528,49	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	528,49	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	528,49	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > ESTRUTURA METÁLICA > #4150 - ESTRUTURA METÁLICA	528,49	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > #3130 - PROJETO ARQUITETÔNICO	528,49	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	528,49	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	528,49	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	528,49	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	528,49	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > ESTRUTURA METÁLICA > #4150 - ESTRUTURA METÁLICA	528,49	m²

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

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA REFORMA DA ESCOLA JOÃO DIAS BORGES

6. Declarações

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

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://sitac.crea-to.org.br/publico/>, com a chave: 59BbZ
Impresso em: 09/07/2021 às 09:26:02 por: ip: 177.1.229.16

www.crea-to.org.br
Tel: (63) 3219-9800

art@crea-to.org.br
Fax: (63) 3219-9801

CREA-TO
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Tocantins



Assinatura



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

CREA-TO



Página 2/2

ART OBRA / SERVIÇO
Nº TO20210309552

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Tocantins

INICIAL

arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CIMA vinculado ao Crea-TO, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou ciente das regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.

- Declaro que estou ciente quanto ao dever de manter uma via da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no local da obra, conforme estabelecido no artigo 7 da resolução 1.025/09.

- Declaro que as atividades registradas na ART fazem parte de minhas atribuições e que estou ciente de que o CREA-TO, ao analisar a regularidade das informações lançadas e dos requisitos necessários, poderá anulá-la em caso de constatação de hipótese de nulidade constante do art. 25, nos termos do art. 26, ambos da Resolução nº 1.025/2009.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTEANTE

MARCOS OLIVEIRA DA
SILVA:01461164109

Assinado de forma digital por
MARCOS OLIVEIRA DA
SILVA:01461164109
Dados: 2021.07.09 09:27:26 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

MARCOS OLIVEIRA DA SILVA - CPF: 014.611.641-09

Local de data

Fundo Municipal de Educacao de Ananas - CNPJ: 19.870.299/0001-63

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 05/07/2021

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 9979912086

Handwritten signature

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://sitac.crea-to.org.br/publico/>, com a chave: 59BbZ
Impresso em: 09/07/2021 às 09:26:02 por: , ip: 177.1.229.16

www.crea-to.org.br
Tel: (63) 3219-9800

art@crea-to.org.br
Fax: (63) 3219-9801

CREA-TO
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Tocantins

