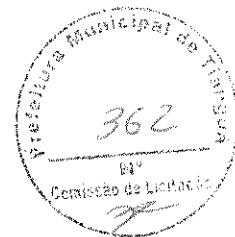




## ANEXO I – LOTE I

PROJETO BÁSICO – MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS,  
PLANILHA DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO,  
COMPOSIÇÃO DE BDI, DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS,  
MEMÓRIA DE CÁLCULO.




# Prefeitura de **Tianguá**

**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA  
COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA  
DE INFORMÁTICA E DEMAIS  
DEPENDENCIAS, COM QUADRA  
POLIESPORTIVA COBERTA.**

**ENDEREÇO: DISTRITO DE ACARAPE-TIANGUÁ-CE**

**JANEIRO/2020**

*P*

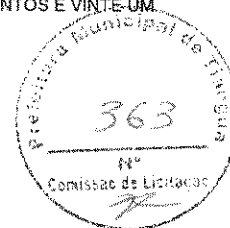
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	
LOCAL: DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE.	
TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA-SINAPI 09/2019 TIANGUÁ-CE: 03 DE JANEIRO DE 2020	

**ORÇAMENTO RESUMO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PR. TOTAL
1.	IMPLANTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS	257.970,67
2.	ESCOLA - CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS	2.213.675,45
3.	CONSTRUÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	718.975,46
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>3.190.621,58</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE R\$ 3.190.621,58 (TRÊS MILHÕES CENTO E NOVENTA MIL, SEISCENTOS E VINTE-UM REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS)

  
**Antonio Albani Adeodato**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE



*PA*



## ANEXO I – LOTE I (IMPLANTAÇÃO)

PROJETO BÁSICO – MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DE BDI, DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS, MEMÓRIA DE CÁLCULO.




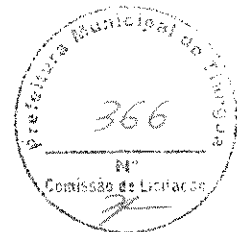
Prefeitura de  
**Tianguá**



## MEMORIAL DESCRITIVO-IMPLANTAÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

  
Antonio Albani Azevedo  
Engenheiro Civil  
CREACE - RNP 000092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE



Prefeitura de  
**Tianguá**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

A small, handwritten signature or mark located in the bottom right corner of the page.



## 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O projeto diz respeito a IMPLANTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA, o projeto da escola a ser implantada juntamente com a quadra será no distrito de Acarape no município de Tianguá-Ce.

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara a implantação da construção da escola com as demais instalações, de forma a complementar as informações contidas nos projetos.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste material e nos respectivos projetos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

## 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

*Raspagem e limpeza do terreno:* A limpeza do terreno será manualmente e compreenderá os serviços de capina, roçagem, destocagem, queima e remoção dos restos de vegetação e outros, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores. Deverão ser tomadas as providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros existentes na área a ser construída.

### 2. MURO

*Escavação manual:* Os serviços de escavação realizados até 1,50m, de acordo com as medidas e áreas do projeto, realizada manualmente.

*Muro contorno de alvenaria e concreto (pilar+cinta), rebocado, sem pintura:* Executado conforme projeto, será construído em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, pedra de mão (rachão), com concreto para construção de pilares e blocos de 3 em 3m, com cimento portland, brita, aço ca-50, areia média, areia grossa, arame recozido n.18 bwg, que será preenchido as colunas com formas de tabua de 1" - L = 12cm. O muro deve seguir alinhado, não apresentando locais fora de prumo.

### 3. PAVIMENTAÇÃO

*Meio fio pré moldado (0,07x0,30x1,00)m c/rejuntamento:* confeccionado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, será assentado conforme projeto, segundo os alinhamentos e nivelamentos, para que o mesmo apresente o mesmo nível ou conforme a variação do terreno.

*Piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 4cm), cinza - compactação mecanizada:* O mesmo será do tipo intertravado, sendo assentado sobre colchão de areia, sendo colocado nos espaços (arestas) pó de pedra. O mesmo deve ser assentado de maneira

Antonio Apari Adeodato  
Engenheiro Civil  
CREM/CE - RNP 030092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE



que não apresente locais desnivelados, após o assentamento se fará a compactação com compactador de placa vibratória do tipo HP de 7.

#### 4. PINTURA

*Mutirão misto - pintura hidrator:* O muro será pintado com tinta hidrator, a base água, em duas demãos.

Tianguá-Ce, 03 de janeiro de 2020.



Antonio Aibani Adeodato  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - RNP 060082835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE



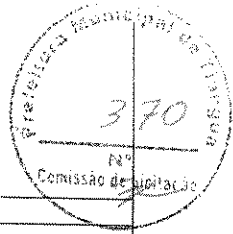


Prefeitura de  
**Tianguá**

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

A small, handwritten signature or mark located in the bottom right corner of the page.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA,  
 BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA  
 POLIESPORTIVA COBERTA  
 LOCAL: DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE.  
 TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA  
 TIANGUÁ-CE, 03 DE JANEIRO DE 2020



**IMPLANTAÇÃO - ORÇAMENTO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>18.804,13</b>
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	5.698,22	3,30	18.804,13
<b>2.0</b>		<b>MURO</b>				<b>108.358,24</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	57,56	35,01	2.015,18
2.2	C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	M2	527,60	201,56	106.343,06
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>71.368,58</b>
3.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	657,75	19,65	12.924,79
3.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	1.765,14	33,11	58.443,79
<b>4.0</b>		<b>PINTURA</b>				<b>7.713,59</b>
4.1	C3550	MUTIRÃO MISTO - PINTURA HIDRACOR	M2	1.055,21	7,31	7.713,59
<b>TOTAL GERAL SEM BDI:</b>						<b>206.244,54</b>
<b>BDI: 25,08%</b>						<b>51.726,13</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI:</b>						<b>257.970,67</b>

*Antonio Albani Adeodato*  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060082835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ**  
**OBRA: IMPLANTAÇÃO - CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**LOCAL: DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE.**  
**TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA**  
**Início: 11/2019 Término: 04/2019**



**IMPLANTAÇÃO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS**

**SERVIÇOS PRELIMINARES**

**C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO - M2**

MAO DE OBRA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H 0,2500	13,2100	3,3025
<b>Total:</b>			<b>3,3025</b>
<b>Total Simples:</b>			<b>3,30</b>
<b>Encargos Sociais:</b>			<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>			<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>			<b>3,30</b>

**MURO**

**C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3**

MAO DE OBRA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H 2,6500	13,2100	35,0065
<b>Total:</b>			<b>35,0065</b>
<b>Total Simples:</b>			<b>35,01</b>
<b>Encargos Sociais:</b>			<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>			<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>			<b>35,01</b>

**C4912 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H 0,0300	19,6437	0,5893
<b>Total:</b>			<b>0,5893</b>

MAO DE OBRA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H 0,1500	14,5200	2,1780
10121 ARMADOR/FERREIRO	H 0,1500	17,8300	2,6745
12391 PEDREIRO	H 3,2000	17,8300	57,0560
12543 SERVENTE	H 5,2000	13,2100	68,6920
<b>Total:</b>			<b>130,6005</b>

MATERIAIS

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10103 ARAME RECOZIDO N 18 BWG	KG 0,0400	11,5000	0,4600
10108 AREIA GROSSA	M3 0,0800	59,0000	4,7200
10109 AREIA MEDIA	M3 0,0850	51,0000	4,3350
10163 AÇO CA-50	KG 2,1800	4,4400	9,6792
10280 BRITA	M3 0,0300	78,7500	2,3625
10805 CIMENTO PORTLAND	KG 45,0000	0,4600	20,7000
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3 0,1500	66,8500	10,0275
11605 PEDRISCO	M3 0,0100	89,7500	0,8975
11917 TABUA DE 1" - L = 12cm	M 0,4500	5,7600	2,5920
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN 25,0000	0,4200	10,5000
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	UN 18,0000	0,2600	4,6800
<b>Total:</b>			<b>70,3737</b>
<b>Total Simples:</b>			<b>201,56</b>
<b>Encargos Sociais:</b>			<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>			<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>			<b>201,56</b>

**PAVIMENTAÇÃO**

**C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO - M**

MAO DE OBRA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H 0,1800	17,8300	3,2094
12543 SERVENTE	H 0,3600	13,2100	4,7556
<b>Total:</b>			<b>7,9650</b>

MATERIAIS

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10971 MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	M 1,0000	11,2700	11,2700
<b>Total:</b>			<b>11,2700</b>

SERVIÇOS

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3 0,0010	417,6760	0,4177
<b>Total:</b>			<b>0,4177</b>
<b>Total Simples:</b>			<b>19,65</b>
<b>Encargos Sociais:</b>			<b>INCLUSO</b>

Antonio Alban Adeodato  
 Engenheiro Civil  
 RFB/CA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ</b>
<b>OBRA: IMPLANTAÇÃO - CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA</b>
<b>LOCAL: DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE.</b>
<b>TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA</b>
<b>Início: 11/2019 Término: 04/2019</b>



**IMPLANTAÇÃO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS**

**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 19,65**

**C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH-I)	H	0,0757	26,0993	1,9000
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH-P)	H	0,0041	38,0751	0,1561
					<b>Total:</b>
					2,0561
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10445	CALCETEIRO	H	0,1595	17,8300	2,8439
12543	SERVENTE	H	0,1595	13,2100	2,1070
					<b>Total:</b>
					4,9509
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0568	51,0300	2,8968
12403	PO DE PEDRA	M3	0,0065	38,8400	0,2525
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,0000	0,4500	22,9500
					<b>Total:</b>
					26,0993
					<b>Total Simples: 33,11</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 33,11</b>

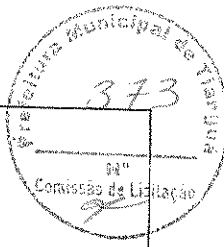
**PINTURA**

**C3550 - MUTIRÃO MISTO - PINTURA HIDRACOR - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,3300	17,8500	5,8905
					<b>Total:</b>
					5,8905
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2000	0,5500	0,1100
12353	HIDRACOR	KG	0,3600	3,7300	1,3056
					<b>Total:</b>
					1,4156
					<b>Total Simples: 7,31</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 7,31</b>

  
 Antonio Albani Adeodato  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: IMPLANTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 03 DE JANEIRO DE 2020



IMPLANTAÇÃO - CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

CODIGO	ESPECIFICAÇÃO		TOTAL	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	18.804,13	18.804,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		%	7,29%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
2.00	MURO	R\$	108.358,24	21.671,65	21.671,65	21.671,65	21.671,65	21.671,65	0,00
		%	42,00%	20%	20%	20%	20%	20%	0%
3.00	PAVIMENTAÇÃO	R\$	71.368,58	14.273,72	14.273,72	14.273,72	14.273,71	14.273,71	0,00
		%	27,67%	20%	20%	20%	20%	20%	0%
4.00	PINTURA	R\$	7.713,59	0,00	0,00	0,00	0,00	3.856,79	3.856,79
		%	2,99%	0%	0%	0%	0%	50%	50%
	TOTAL DA MEDIÇÃO	R\$	206.244,54	54.749,50	35.945,37	35.945,37	35.945,36	39.802,15	3.856,79
	PERCENTUAL	%	79,95%	21,22%	13,93%	13,93%	13,93%	15,43%	1,50%
	BDI = 25,08%	R\$	51.726,13	13.731,17	9.015,10	9.015,10	9.015,10	9.982,38	967,28
	PERCENTUAL	%	20,05%	5,32%	3,49%	3,49%	3,49%	3,87%	0,37%
	TOTAL DA OBRA	R\$	257.970,67						
	PERCENTUAL	%	100,00%						
								TOTAL PARCIAL	206.244,54
								BDI=	51.726,13
								TOTAL DA OBRA	257.970,67

*Antonio Albani Adornato*  
 Antonio Albani Adornato  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

*li*

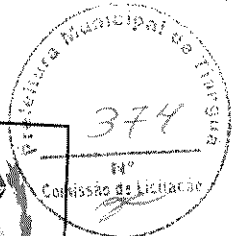
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: IMPLANTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 03 DE JANEIRO DE 2020



IMPLANTAÇÃO - COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	
DF	Despesas financeiras	3,00
R	Riscos	0,59
		0,97

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	
L	Lucro	0,80
		6,16

Impostos		
	PIS	10,55
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,40
		4,50
		10,55

BDI =	25,08%
-------	--------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

*Antonio Albani*  
 Antonio Albani, Associado  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE / RNF 080092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

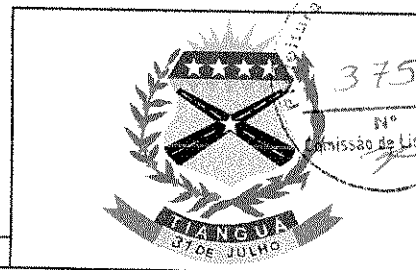
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: IMPLANTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 03 DE JANEIRO DE 2020



**IMPLANTAÇÃO - DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO**

**HORISTAS E MENSALISTAS**

Jornada Mensal de Trabalho	220 H		
Jornada Diária de Trabalho = 220 / 30	7,333 H		
Descanso Semanal = 52 x 7,333	381,33 H		
Feridos = 13 x 7,333	95,33 H		
Auxílio Enfermidade = 15 x 7,333 x 15%	16,5 H		
Licença Paternidade = 15 x 7,333 x 19,4%	7,11 H		
Dias de Chuva/Faltas/ETC = 12,96 x 7,333	95,04 H		
Horas Produtivas p/ano	2081,34 H		
<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>HORISTAS</b>	<b>MENSALISTAS</b>	

**A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**

A.1	Previdência Social (INSS)	0,00%	0,00%
A.2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00%	8,00%
A.3	Salário Educação	2,50%	2,50%
A.4	Serviço Social da Indústria (SESI)	1,50%	1,50%
A.5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	1,00%	1,00%
A.6	Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	0,60%	0,60%
A.7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,20%	0,20%
A.8	Seguro contra os Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
<b>TOTAL DE A</b>		<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

**B - ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"**

B.1	Descanso semanal remunerado	17,85%	0,00%
B.2	Feridos	3,71%	0,00%
B.3	Auxílio enfermidade	0,92%	0,71%
B.4	13º salário	10,83%	8,33%
B.5	Licença paternidade	0,07%	0,06%
B.6	Faltas justificadas	0,72%	0,56%
B.7	Dias de chuva	1,55%	0,00%
B.8	Auxílio acidente de trabalho	0,11%	0,09%
B.9	Férias gozadas	9,18%	7,07%
B.10	Salário maternidade	0,03%	0,02%
<b>TOTAL DE B</b>		<b>44,97%</b>	<b>16,84%</b>

**C - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"**

C.1	Depósito por despedida injusta (supondo apenas rescisões por despedida inj)	4,81%	3,70%
C.2	Férias (indenizadas)	4,40%	3,39%
C.3	Aviso prévio indenizado	5,60%	4,31%
C.4	Aviso prévio trabalhado	0,13%	0,10%
C.5	Indenização adicional	0,47%	0,36%
<b>TOTAL DE C</b>		<b>15,41%</b>	<b>11,86%</b>

**D. RECOLHIMENTO SOBRE AS HORAS NÃO TRABALHADAS**

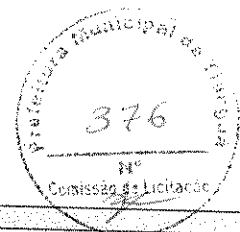
D	Reincidência de A sobre B		
D.2	Reincidência de grupo A sobre grupo B	7,55%	2,83%
D.2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
<b>TOTAL DE D</b>		<b>8,02%</b>	<b>3,19%</b>
<b>TOTAL GERAL A + B + C + D</b>		<b>85,20%</b>	<b>48,69%</b>
<b>VALOR ADOTADO</b>		<b>85,20%</b>	<b>48,69%</b>

Antonio Alípio Medeiros  
Engenheiro Civil

CREA/CE - RNP 060092835-7

CAIXA POSTAL 091 - FONE/FAX (88) 3671-

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS  
 DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS  
 LOCAL: DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE.  
 TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA  
 TIANGUA-CE, 03 DE JANEIRO DE 2020



IMPLANTAÇÃO - MEMORIA DE CALCULO

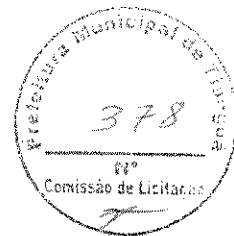
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMORIA DE CALCULO	TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2		
2.0		MURO		$(90,62*51,5)+((40,05*51,5)/2)$	5.698,22
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	$(1,86+65,96+26,91+44,3+90,07+8,97+1,75)*0,5*0,48$	57,56
2.2	C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	M2	$(1,86+65,96+26,91+44,3+90,07+8,97+1,75)*2,2$	527,60
3.0		PAVIMENTAÇÃO			
3.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	BORDO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO $(130,67+97,37+30,03+30,36+65,21+30,36+65,21+90,62+51,5+1,81+1,51+6,96+1,9+48,92+5,32)$	657,75
3.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	CONFORME PLANTA DE IMPLANTAÇÃO- $(90,62*1,5+44,3*1,5+97,37*1,5+130,87*4,2)+(13,41*2,35+12,2*2,35)+((27,56*35,6)/2)+(65,21*0,8)*2+(4,4*1,81+30,36*1,2+30,36*1,2+38,12*1,8+38,12*1,64)$	1.765,14
4.0		PINTURA			
4.1	C3550	MUTIRÃO MISTO - PINTURA HIDRACOR	M2	MURO- $((1,86+65,96+26,91+44,3+90,07+8,97+1,75)*2,2)*2$	1.055,21

Antonio Albani Adeodato  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE





**ANEXO I.A – LOTE I  
PLANTAS  
(IMPLANTAÇÃO)**

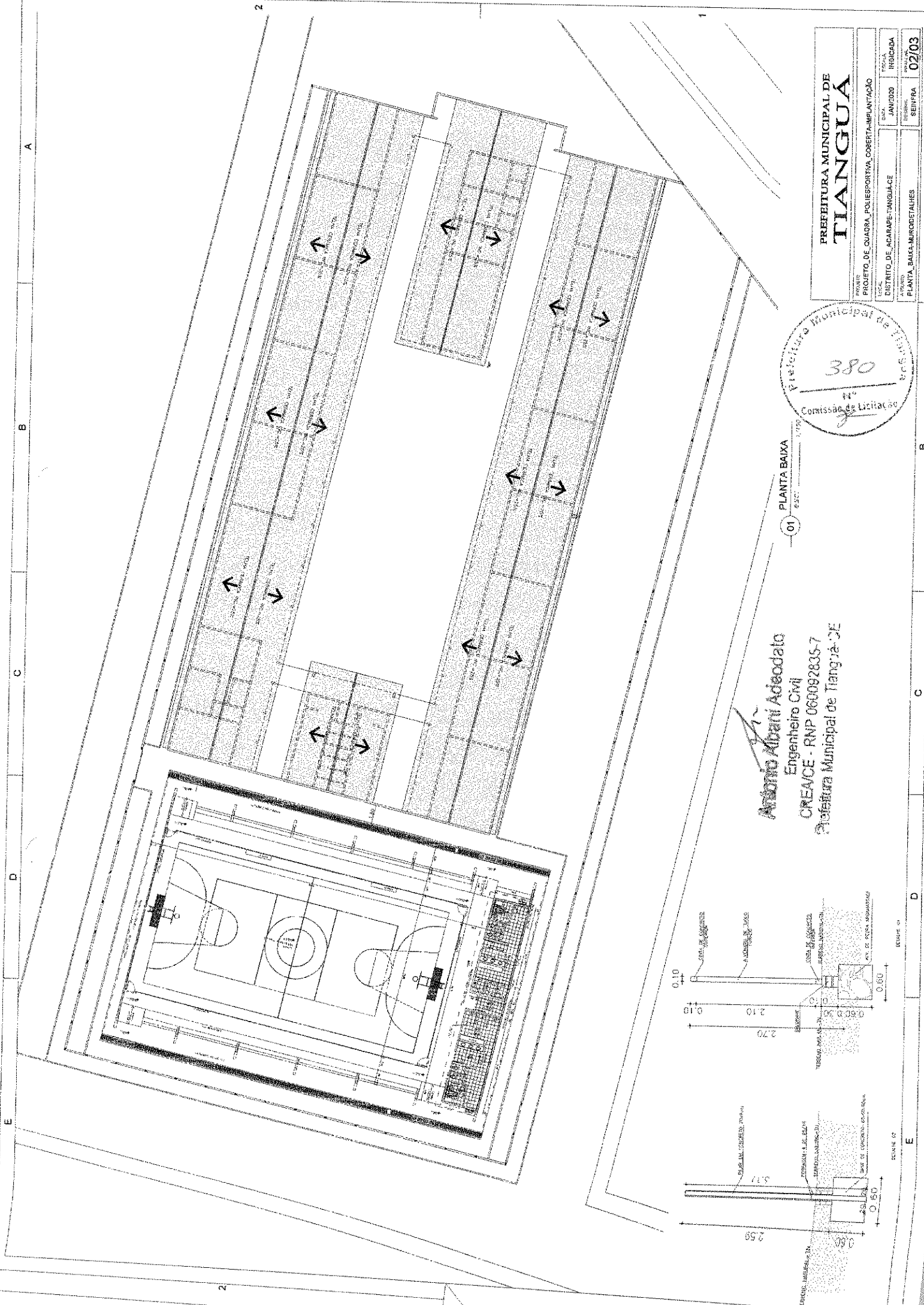


Prefeitura de  
**Tianguá**

**PLANTAS**

*Handwritten mark or signature.*





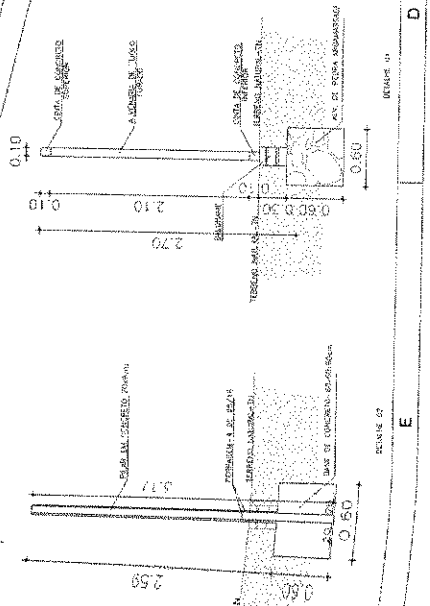
PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**TIANGUA**

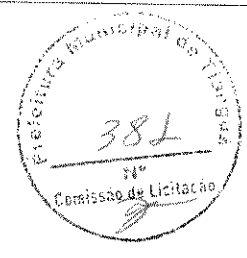
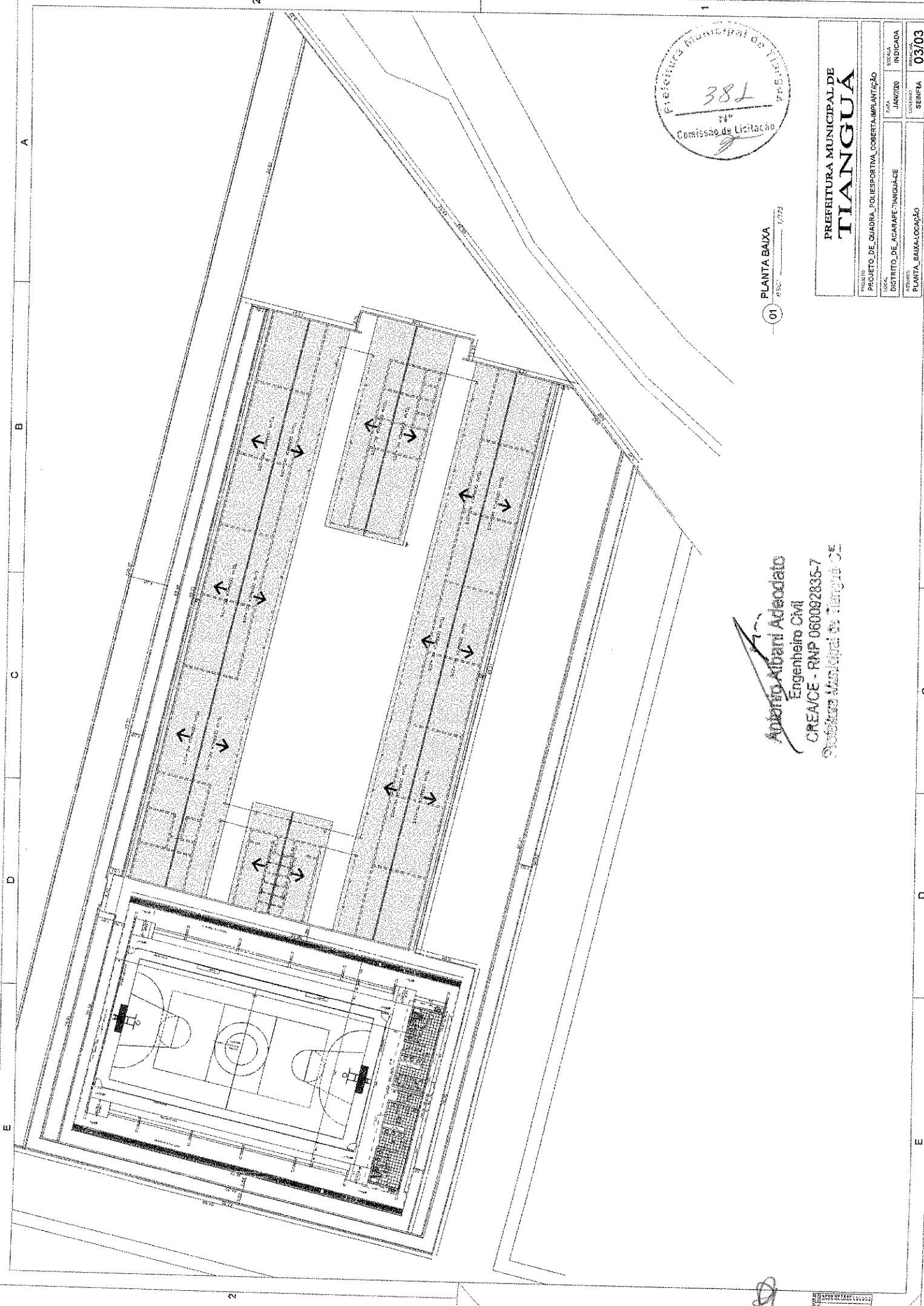
PROJETO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA-IMPLANTAÇÃO	DATA: JAN/2020	FOLHA: 01
DISTRITO DE ACARAPE-TANGUÁ-CE	ESCRITÓRIO: SENFRA	PROJ. Nº: 02/03
PROJETO: PLANTA_BAIXA-MICRODETALHES		



**Antonio Albani Adeodato**  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE


PLANTA BAIXA  
01

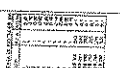


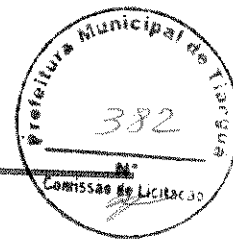


01 PLANTA BAIXA 1/750

PREFEITURA MUNICIPAL DE <b>TIANGUÁ</b>	
PROJETO	PAQUETE DE QUADRA POLIESPORTIVA, COBERTA, IMPLANTAÇÃO
LOCAL	DISTRITO DE ACARAPÉ, TIANGUÁ - CE
PROJETA	PLANTA BAIXA - LOCAÇÃO
SERIAL	INDICADA
DATA	JAN/2011
PROJETA	SERIEFA
PROJETA	03/03

  
**Antonio Albani Adleodato**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060082835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá - CE



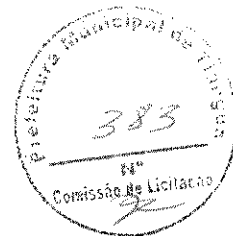


## ANEXO I – LOTE I ( ESCOLA)

PROJETO BÁSICO – MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS,  
PLANILHA DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO,  
COMPOSIÇÃO DE BDI, DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS,  
MEMÓRIA DE CÁLCULO.



Prefeitura de  
**Tianguá**



## MEMORIAL DESCRITIVO-ESCOLA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA