



ALAGOAS GRANDE

Secretaria da Educação

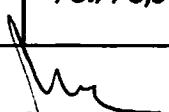
REFORMA DO INSTITUTO DESEMBARGADOR SEVERINO MONTENEGRO (ANTIGO CAIC) - 1º ETAPA (COBERTURA)

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS

DATA/BASE: AGO-
2024

BDI: 25,00%

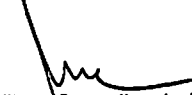
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO (R\$)				
				CÓDIGO SINAPI	UNITÁRIO SEM BDI	BDI	UNITÁRIO COM BDI	GLOBAL
1	BLOCO 01 - NÚCLEO DE ATENÇÃO À CRIANÇA							669.896,20
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							3.213,94
1.1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. Af_03/2022_ps	3,75	m ²	103689	459,11	114,78	573,89	2.152,09
1.1.2	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações. Af_10/2018	15,00	m	99059	56,63	14,16	70,79	1.061,85
1.2	COBERTURA DO BLOCO (20,00x50,00)							666.682,26
1.2.1	Estrutura metálica galpões em pórticos - colunas em perfil laminado em treliça UDC 127, 2 águas, sem lanternim, PD 6,0m, entre pórticos 6,00m, vão 10,01 a 20,0m, pintura 1d fundo (zarcão) + 2 d esmalte epóxi branco, exceto fornecimento de telhas - executada	936,00	m ²	COMPOSIÇÃO	449,81	112,45	562,26	526.275,36
1.2.2	Telhamento com telha de aço/alumínio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019	936,00	m	94213	64,77	16,19	80,96	75.778,56


Wilton Carvalho de Macedo
Arquiteto CAU A6203-3

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO (R\$)				
				CÓDIGO SINAPI	UNITÁRIO SEM BDI	BDI	UNITÁRIO COM BDI	GLOBAL
1.2.3	Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 100cm, incluso içamento. AF_07/130021	78,00	m	94229	146,02	36,51	182,53	14.237,34
1.2.4	Rufo em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 25cm, incluso içamento. AF_07/2019	126,00	m	94231	47,61	11,90	59,51	7.498,26
1.2.5	Platibanda em metalon galvanizado, com pintura de demão de fundo para galvanizado e uma demão de tinta esmalte sintético, e telhamento em telha de aço/aluminio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento	126,00	m ²	COMPOSIÇÃO	255,63	63,91	319,54	40.262,04
1.2.6	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	60,00	m	89578	28,71	7,18	35,89	2.153,40
1.2.7	Joelho 90 graus, PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	10,00	unid.	89584	38,18	9,55	47,73	477,30
2	BLOCO 02 - NÚCLEO DE EDUCAÇÃO PARA O TRABALHO							773.120,94
1.2	COBERTURA DO BLOCO (21,00x55,00)							773.120,94
1.2.1	Estrutura metálica galpões em pórticos - colunas em perfil laminado em treliça UDC 127, 2 águas, sem lanternim, PD 6,0m, entre pórticos 6,00m, vão 10,01 a 20,0m, pintura 1d fundo (zarcão) + 2 d esmalte epóxi branco, exceto fornecimento de telhas - executada	1.080,00	m ²	COMPOSIÇÃO	449,81	112,45	562,26	607.240,80
1.2.2	Telhamento com telha de aço/aluminio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019	1.080,00	m	94213	64,77	16,19	80,96	87.436,80


 Wilton Carvalho de Macedo
 Arquiteto CAU A6203-5

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO (R\$)				
				CÓDIGO SINAPI	UNITÁRIO SEM BDI	BDI	UNITÁRIO COM BDI	GLOBAL
1.2.3	Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 100cm, incluso içamento. AF_07/130021	108,00	m	94229	146,02	36,51	182,53	19.713,24
1.2.4	Rufo em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 25cm, incluso içamento. AF_07/2019	148,00	m	94231	47,61	11,90	59,51	8.807,48
1.2.5	Platibanda em metalon galvanizado, com pintura de demão de fundo para galvanizado e uma demão de tinta esmalte sintético, e telhamento em telha de aço/alumínio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento	148,00	m ²	COMPOSIÇÃO	255,63	63,91	319,54	47.291,92
1.2.6	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	60,00	m	89578	28,71	7,18	35,89	2.153,40
1.2.7	Joelho 90 graus, PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	10,00	unid.	89584	38,18	9,55	47,73	477,30
3	BLOCO 03 - NÚCLEO DE CAPACITAÇÃO E TELEDIFUSÃO							636.500,25
3.1	COBERTURA DO BLOCO (18,00x52,50)							636.500,25
3.1.1	Estrutura metálica galpões em pórticos - colunas em perfil laminado em treliça UDC 127, 2 águas, sem lanternim, PD 6,0m, entre pórticos 6,00m, vão 10,01 a 20,0m, pintura 1d fundo (zarcão) + 2 d esmalte epóxi branco, exceto fornecimento de telhas - executada	875,50	m ²	COMPOSIÇÃO	449,81	112,45	562,26	492.258,63
3.1.2	Telhamento com telha de aço/alumínio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019	875,50	m	94213	64,77	16,19	80,96	70.880,48


 Wilton Carvalho de Macedo
 Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO (R\$)				
				CÓDIGO SINAPI	UNITÁRIO SEM BDI	BDI	UNITÁRIO COM BDI	GLOBAL
3.1.3	Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 100cm, incluso içamento. AF_07/130021	103,00	m	94229	146,02	36,51	182,53	18.800,59
3.1.4	Rufo em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 25cm, incluso içamento. AF_07/2019	137,00	m	94231	47,61	11,90	59,51	8.152,87
3.1.5	Platibanda em metalon galvanizado, com pintura de demão de fundo para galvanizado e uma demão de tinta esmalte sintético, e telhamento em telha de aço/aluminio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento	137,00	m ²	COMPOSIÇÃO	255,63	63,91	319,54	43.776,98
3.1.6	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	60,00	m	89578	28,71	7,18	35,89	2.153,40
3.1.7	Joelho 90 graus, PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	10,00	unid.	89584	38,18	9,55	47,73	477,30
4	BLOCO 04 - GINÁSIO							53.593,72
4.1	COBERTURA DO GALPÃO							53.593,72
4.1.1	Pintura de estrutura metálica em esmalte epóxi azul	980,90	m ²	100751	30,50	7,63	38,13	37.401,72
4.1.2	Telhamento com telha de aço/aluminio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019	200,00	m	94213	64,77	16,19	80,96	16.192,00
5	PASSARELAS E CORREDORES							274.337,17
5.1	COBERTURA DAS PASSARELAS							274.337,17


 Wilton Carvalho de Macedo
 Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO (R\$)				
				CÓDIGO SINAPI	UNITÁRIO SEM BDI	BDI	UNITÁRIO COM BDI	GLOBAL
5.1.1	Estrutura metálica galpões em pórticos - colunas em perfil laminado em treliça UDC 127, 2 águas, sem lanternim, PD 6,0m, entre pórticos 6,00m, vão 10,01 a 20,0m, pintura 1d fundo (zarcão) + 2 d esmalte epóxi branco, exceto fornecimento de telhas - executada	348,43	m ²	COMPOSIÇÃO	449,81	112,45	562,26	195.908,25
5.1.2	Telhamento com telha de aço/alumínio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019	348,43	m ²	100751	30,50	7,63	38,13	13.285,64
5.1.3	Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 100cm, incluso içamento. AF_07/130021	116,00	m	94229	146,02	36,51	182,53	21.173,48
5.1.4	Rufo em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 25cm, incluso içamento. AF_07/2019	116,00	m	94231	47,61	11,90	59,51	6.903,16
5.1.5	Platibanda em metalon galvanizado, com pintura de demão de fundo para galvanizado e uma demão de tinta esmalte sintético, e telhamento em telha de aço/alumínio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento	116,00	m ²	COMPOSIÇÃO	255,63	63,91	319,54	37.066,64
TOTAL PARA REFORMA DO INSTITUTO DESEMBARGADOR SEVERINO MONTENEGRO (ANTIGO CAIC) - ETAPA 01 - COBERTURA>>>>>>								2.407.448,28


 Wilton Carvalho de Macedo
 Arquiteto CAU A6293-5



ALAGOAS GRANDE

Secretaria da Educação

REFORMA DO INSTITUTO DESEMBARGADOR SEVERINO MONTENEGRO (ANTIGO CAIC) - 1ª ETAPA (COBERTURA)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	CÁLCULO	QUANTID.	UNID.
1	BLOCO 01 - NÚCLEO DE ATENÇÃO À CRIANÇA			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. Af_03/2022_ps	=1,50x2,50=	3,75	m ²
1.1.2	Barracão para obras de médio porte reaproveitamento 2 vezes	=3,00x5,00=	15,00	m
1.2	COBERTURA DO BLOCO (20,00x50,00)			
1.2.1	Estrutura metálica galpões em pórticos - colunas em perfil laminado em treliça UDC 127, 2 águas, sem lanternim, PD 6,0m, entre pórticos 6,00m, vão 10,01 a 20,0m, pintura 1 d fundo (zarcão) + 2 d esmalte epóxi branco, exceto fornecimento de telhas - executada	=39,00x24,00=	936,00	m ²
1.2.2	Telhamento com telha de aço/alumínio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019	=39,00x24,00=	936,00	m
1.2.3	Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 100cm, incluso içamento. AF_07/130021	=39,00 (extensão) x 2 (lados)=	78,00	m
1.2.4	Rufo em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 25cm, incluso içamento. AF_07/2019	=[39,00 (extensão) x 2 (lados) + 24,00 (largura) x 2 (lados)=	126,00	m

Wilton Carvalho de Macedo
Arquiteto CAU A8293-3

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	CÁLCULO	QUANTID.	UNID.
1.2.5	Platibanda em metalon galvanizado, com pintura de demão de fundo para galvanizado e uma demão de tinta esmalte sintético, e telhamento em telha de aço/alumínio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento	= $[39,00 \text{ (extensão)} \times 2 \text{ (lados)} + 24,00 \text{ (largura)} \times 2 \text{ (lados)}]=$	126,00	m ²
1.2.6	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	= $6,00 \text{ (pé-direito)} \times 10 \text{ (nº de descidas)}=$	60,00	m
1.2.7	Joelho 90 graus, PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	= $10,00=$	10,00	unid.
2	BLOCO 02 - NÚCLEO DE EDUCAÇÃO PARA O TRABALHO			
1.2	COBERTURA DO BLOCO (21,00x55,00)			
1.2.1	Estrutura metálica galpões em pórticos - colunas em perfil laminado em treliça UDC 127, 2 águas, sem lanternim, PD 6,0m, entre pórticos 6,00m, vão 10,01 a 20,0m, pintura 1d fundo (zarcão) + 2 d esmalte epóxi branco, exceto fornecimento de telhas - executada	= $20,00 \times 54,00=$	1.080,00	m ²
1.2.2	Telhamento com telha de aço/alumínio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019	= $20,00 \times 54,00=$	1.080,00	m
1.2.3	Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 100cm, incluso içamento. AF_07/130021	= $54,00 \times 2=$	108,00	m
1.2.4	Rufo em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 25cm, incluso içamento. AF_07/2019	= $54,00 \times 2 + 20,00 \times 2=$	148,00	m
1.2.5	Platibanda em metalon galvanizado, com pintura de demão de fundo para galvanizado e uma demão de tinta esmalte sintético, e telhamento em telha de aço/alumínio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento	= $54,00 \times 2 + 20,00 \times 2=$	148,00	m ²
1.2.6	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	= $6,00 \text{ (pé-direito)} \times 10 \text{ (nº de descidas)}=$	60,00	m


 Wilton Carvalho de Macedo
 Arquiteto CAU A6293-3

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	CÁLCULO	QUANTID.	UNID.
1.2.7	Joelho 90 graus, PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	=10,00=	10,00	unid.
3	BLOCO 03 - NÚCLEO DE CAPACITAÇÃO E TELEDIFUSÃO			
3.1	COBERTURA DO BLOCO (18,00x52,50)			
3.1.1	Estrutura metálica galpões em pórticos - colunas em perfil laminado em treliça UDC 127, 2 águas, sem lanternim, PD 6,0m, entre pórticos 6,00m, vão 10,01 a 20,0m, pintura 1d fundo (zarcão) + 2 d esmalte epóxi branco, exceto fornecimento de telhas - executada	=17,00x51,50=	875,50	m ²
3.1.2	Telhamento com telha de aço/alumínio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019	=17,00x51,50=	875,50	m
3.1.3	Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 100cm, incluso içamento. AF_07/130021	=51,50x2=	103,00	m
3.1.4	Rufo em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 25cm, incluso içamento. AF_07/2019	=51,50x2+17,00x2=	137,00	m
3.1.5	Platibanda em metalon galvanizado, com pintura de demão de fundo para galvanizado e uma demão de tinta esmalte sintético, e telhamento em telha de aço/alumínio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento	=51,50x2+17,00x2=	137,00	m ²
3.1.6	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	=6,00 (pé-direito) x 10 (nº de descidas)=	60,00	m
3.1.7	Joelho 90 graus, PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	=10,00=	10,00	unid.
4	BLOCO 04 - GINÁSIO			
4.1	COBERTURA DO GINÁSIO			
4.1.1	Pintura de estrutura metálica em esmalte epóxi azul	=980,90 (face interna da cobertura do ginásio)=	980,90	m ²
4.1.2	Telhamento com telha de aço/alumínio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019	=10,00 (área de um lanternim) x 8 (nº de lanternins)=	200,00	m


Wilton Carvalho de Macedo
Arquiteto CAU A6293-5

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	CÁLCULO	QUANTID.	UNID.
5	PASSARELAS E CORREDORES			
5.1	COBERTURA DAS PASSARELAS			
5.1.1	Estrutura metálica galpões em pórticos - colunas em perfil laminado em treliça UDC 127, 2 águas, sem lanternim, PD 6,0m, entre pórticos 6,00m, vão 10,01 a 20,0m, pintura 1 d fundo (zarcão) + 2 d esmalte epóxi branco, exceto fornecimento de telhas - executada	=251,63+96,80 (área coberta das passarelas)=	348,43	m ²
5.1.2	Telhamento com telha de aço/alumínio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019	=251,63+96,80 (área coberta das passarelas)=	348,43	m
5.1.3	Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 100cm, incluso içamento. AF_07/130021	=28,93 (extensão da cobertura) x 2 (fiadas de calhas)=	116,00	m
5.1.4	Rufo em chapa de aço galvanizado numero 24, corte de 25cm, incluso içamento. AF_07/2019	=5,47 (altura de cada condutor vertical) x 6 (nº de condutores)=	116,00	m
5.1.5	Platibanda em metalon galvanizado, com pintura de demão de fundo para galvanizado e uma demão de tinta esmalte sintético, e telhamento em telha de aço/alumínio e= 0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento	=16,00 (extensão do lançamento)=	116,00	m


 Wilton Carvalho de Macedo
 Arquiteto CAU A6293-6



ALAGOAS GRANDE

REFORMA DO INSTITUTO DESEMBARGADOR SEVERINO MONTENEGRO (ANTIGO CAIC) - 1ª ETAPA (COBERTURA)

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	3,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	6,57		7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	10,15	Conforme Legislação Específica																	

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

B.D.I = 25,00%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

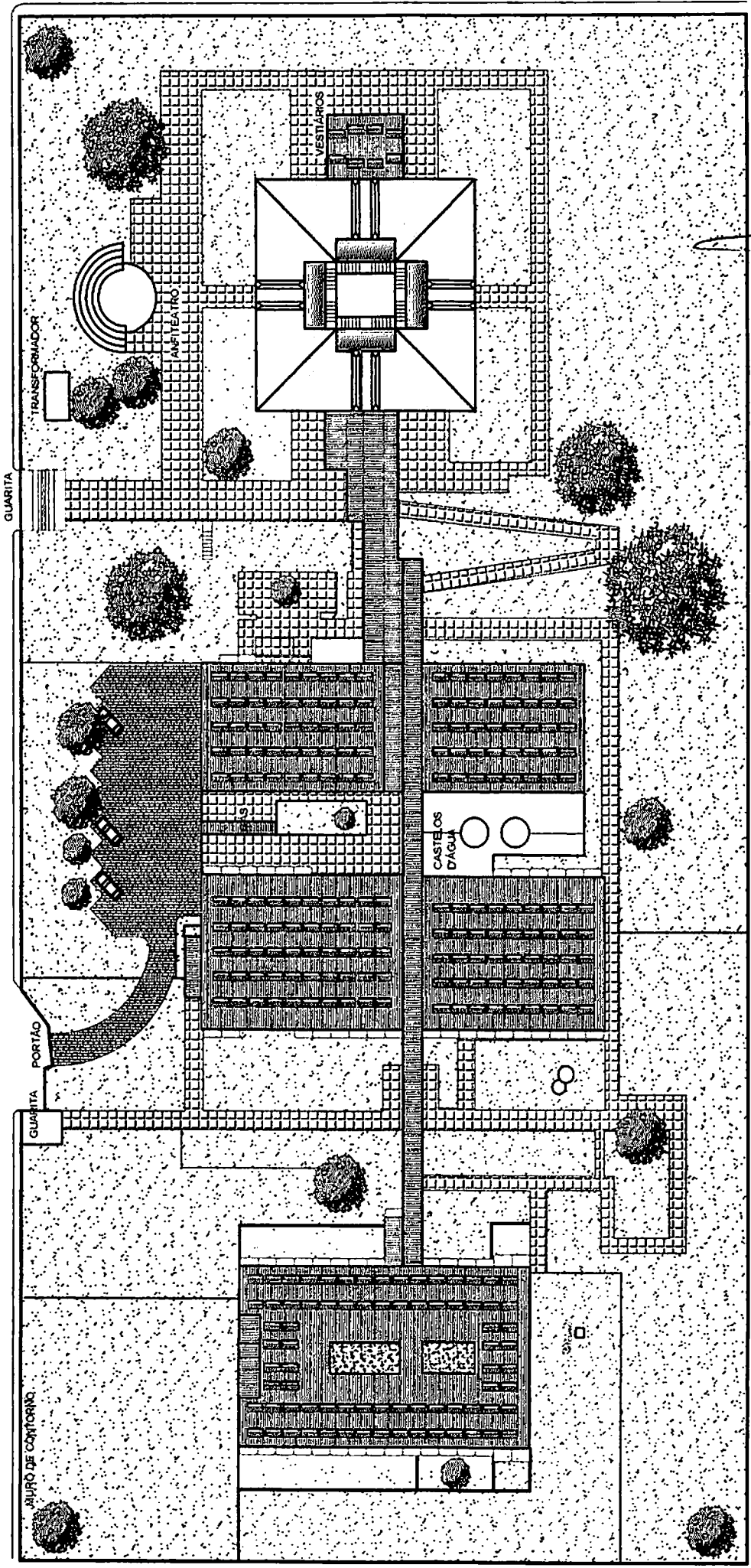
Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80


 Wilton Carvalho de Macedo
 Arquiteto CAU A6293-3

VIA DE ACESSO AO DISTRITO INDUSTRIAL

RUA PROJETADA DE ACESSO AO CAIC

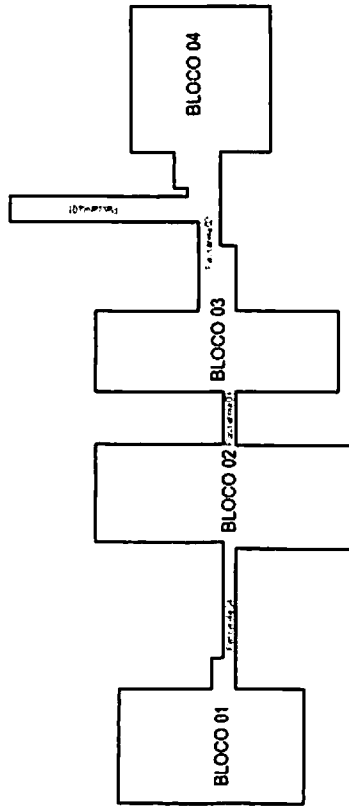
VIA COLETORA



DISTRITO INDUSTRIAL

Wilton Carvalho de Macedo
Arquiteto CAU 22033-3

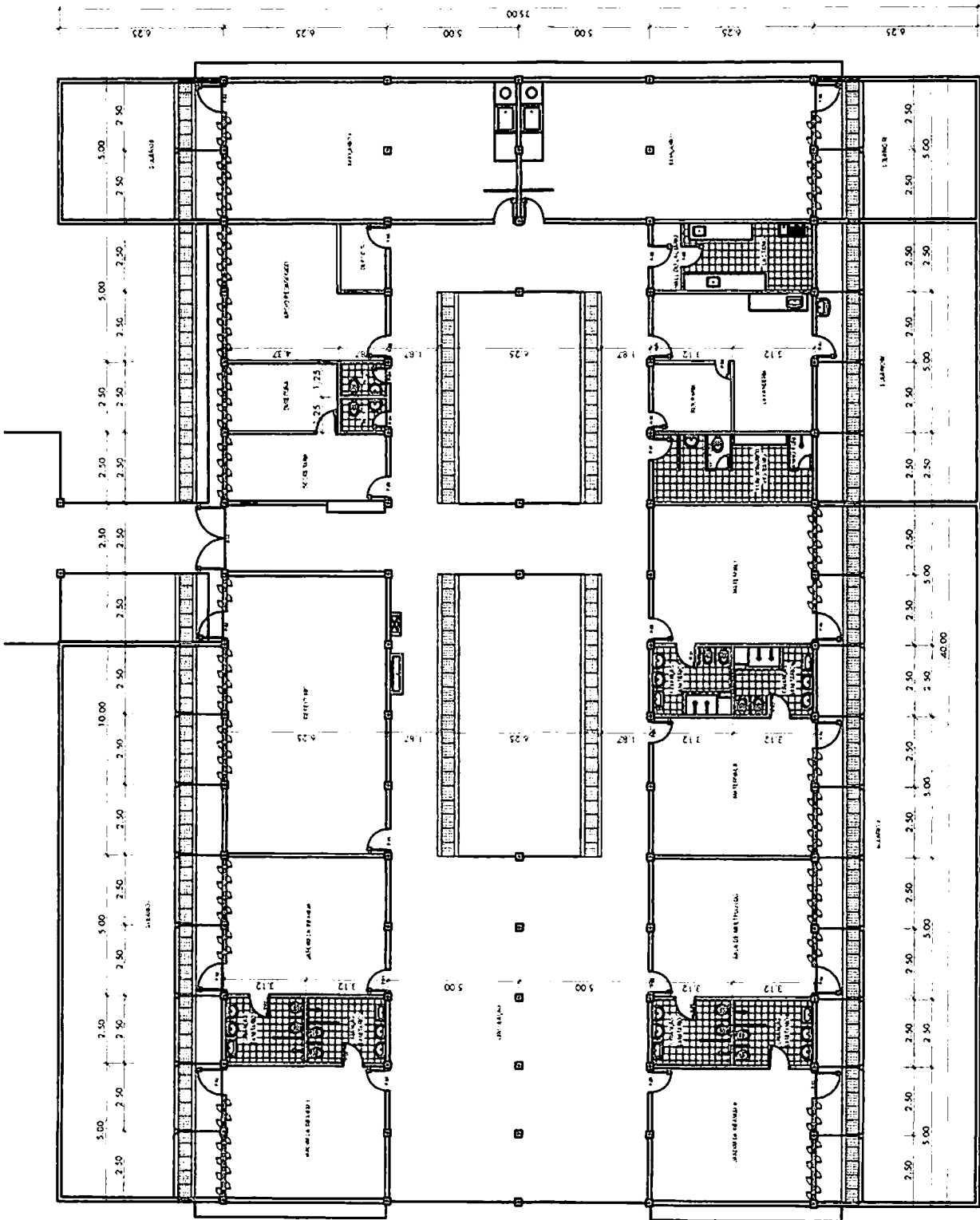
FAIXA D ERECUCO DA LAGOA DO PAÓ

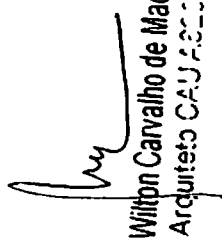


LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/1000

Wilson Carvalho de Macedo
Arquiteto CAU/20000-5

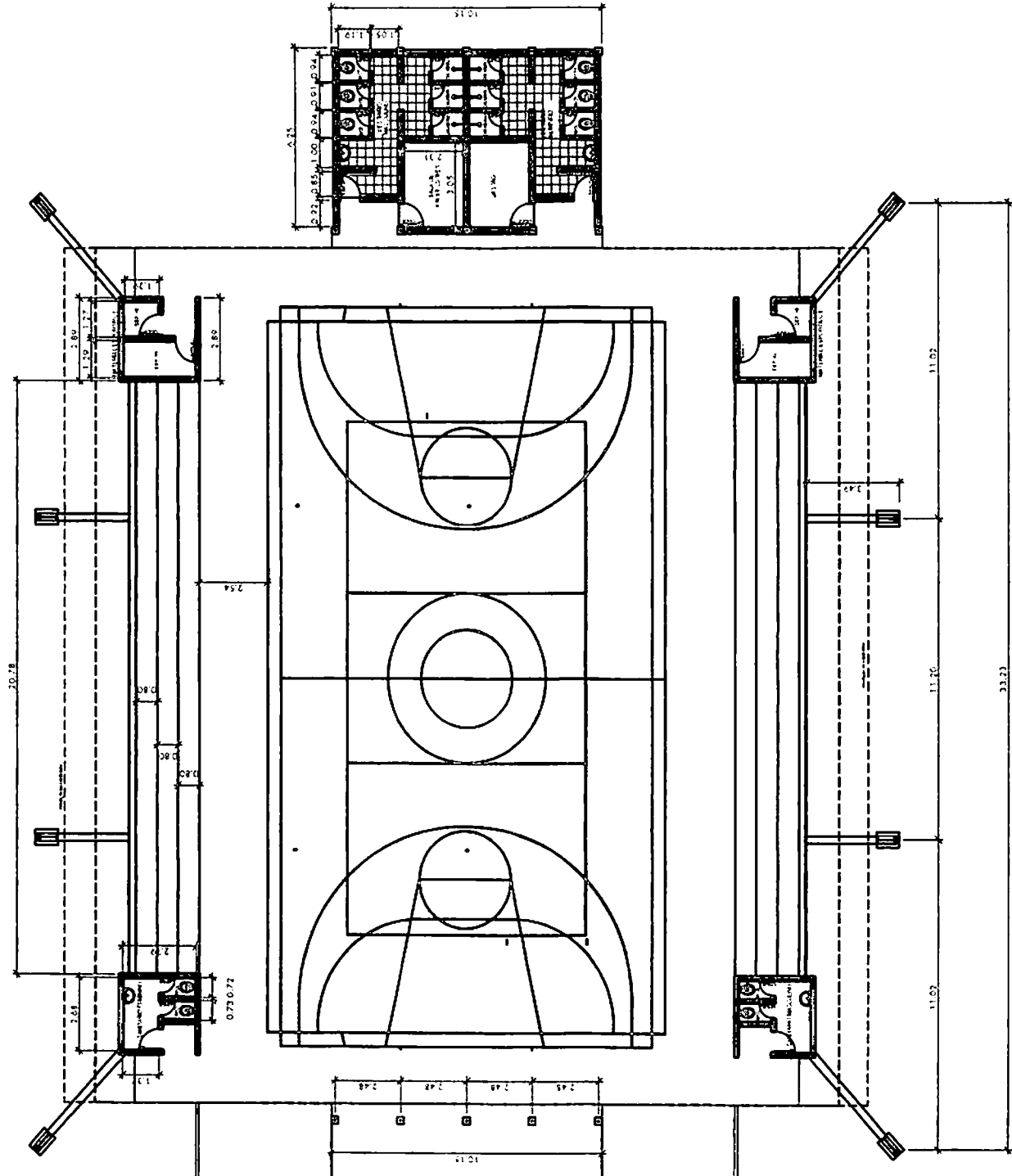
ASSUNTO		INSTITUTO DESEMBARGADOR SEVERINO MONTENEGRO - CAIC	
PROPRIETARIO		PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE	
LOCAL		CONJUNTO CEHAP I - ALAGOA GRANDE - PB	
DESENHOS	INDICADOS	CIBS	PRANCHAS
	ESCALAS		INDICADA
DESENHO	DATA	DESENHO	RESPONSÁVEL
COPIA		COPIA	
VISTO		VISTO	
			01/06





 Wilton Carvalho de Macedo
 Arquiteto CAU 25223-3

ASSPNT:	INSTITUTO DESEMPARADOR SEVERINO MONTENEGRO (CAUC)		
PROJETO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE		
L.O. Nº:	CONJUNTO CBHAP I - ALAGOA GRANDE - PR		
TERMINO:	DATA:	REVISÃO:	DESCRIÇÃO:
18/06/2011	18/06/2011	01	02/08
ELABORADO:	APROVADO:	REVISADO:	DESCRIÇÃO:
WILTON CARVALHO DE MACEDO	WILTON CARVALHO DE MACEDO	WILTON CARVALHO DE MACEDO	DESCRIÇÃO:

NÚCLEO DE ATENÇÃO À CRIANÇA
 PLANTA BAIXA
 ESCALA 1/50




Wilton Carvalho de Macedo
 Arquiteto CAU 32233-3

INSTITUTO DE ENGENHARIA SEVERINO MONTENEGRO - CAIC PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE CONJUNTO CEHAP I - ALAGOA GRANDE - PB		DATA: 06/08 ESCALA: 1:50
PROJETO: 06/08 AUT. PROJ.: AUT. EXEC.:	PROJ. EXECUTIVO: PROJ. EXECUTIVO: PROJ. EXECUTIVO:	PROJ. EXECUTIVO: PROJ. EXECUTIVO: PROJ. EXECUTIVO:

GINÁSIO
PLANTA BAIXA
 06/08



Setor de Projetos e Convênios

**REFORMA DO INSTITUTO DESEMBARGADOR
SEVERINO MONTENEGRO (ANTIGO CAIC)
ETAPA 01 - COBERTURA**

MEMORIAL DESCRITIVO

1. Apresentação:

Em cumprimento às diretrizes da Administração Municipal de Alagoa Grande - PB, segue-se o projeto técnico para a reforma e requalificação do Instituto Desembargador Severino Montenegro (antigo CAIC), localizado na sede do município.

O Município de Alagoa Grande possui uma população total de 28.482 habitantes e área territorial de 320,558 km². Dessa população, 17.532 residem na zona urbana.

2. O Instituto Desembargador Severino Montenegro:

O Instituto Desembargador Severino Montenegro é uma Escola Municipal de Ensino Infantil e Ensino Fundamental que funciona numa instalação concebida e edificada para funcionamento de um CAIC (Centro de Assistência Integral à Criança), na qual são atendidas mais de mil crianças ou jovens da rede municipal de ensino.

3. Aspectos Espaciais da Edificação:

A arquitetura do CAIC é composta de uma quadra onde erguem-se quatro blocos prediais semi-interligados, sendo que um deles serve como quadra poliesportiva (a cobertura é em formato de pirâmide de telhado ornamentado com as cores da Bandeira Nacional).

O método construtivo do conjunto foi baseado no uso da argamassa armada, e seu sistema construtivo foi centrado na pré-fabricação de componentes em


Wilton Carvalho de Macedo
Arquiteto CAU A6293-5

argamassa armada (placas de cimento e armadura leve com espessura aproximada de 3 cm) com posterior montagem no local da obra.

A edificação foi concluída há cerca de 30 anos e posteriormente repassada ao Município, quando o programa a que se destinava foi extinto pelo Governo Federal, passando a funcionar como Instituto Desembargador Severino Montenegro, até os dias de hoje.

Durante o decorrer desse período, várias pequenas intervenções foram feitas, principalmente em sua cobertura, motivadas pelas infiltrações constantes entre os elementos pré-moldados do teto, causando um excesso de umidade sobre as instalações elétricas.

Tentativas de preenchimento desses espaços com graute cimentício e outros impermeabilizantes mostraram-se infrutíferas para eliminar essas infiltrações, sendo que a Administração entendeu ser mais viável a execução de uma estrutura metálica com cobertura em telha de aço/alumínio, solucionando de vez o problema e garantindo a preservação da estrutura original da obra.

Com o passar dos anos, os demais elementos pré-fabricados constituintes do prédio também acabaram sofrendo a ação do tempo e do uso, fazendo-se necessária a recuperação dos pisos e revestimentos.

4. Diretrizes da intervenção:


A intervenção aqui proposta tem como objeto básico dotar a edificação de uma melhor qualidade, preservando a edificação original, porém dotando-a de uma nova estrutura de cobertura e de acabamentos, para conforto dos usuários.

Nesse sentido, pretende-se manter a cobertura original, já que todos os elementos do prédio são encaixados entre si, porém lançando acima dela uma nova estrutura de coberta.

Para tanto, optou-se pela estrutura de aço, ao invés de madeira, o que permitirá, inclusive, que o vão livre acima de 20 metros seja alcançado com segurança. As telhas serão também metálicas, de aço/alumínio tipo galvalume.

A estrutura de aço acima mencionada deverá obedecer aos seguintes critérios:

- a) O aço utilizado na estrutura metálica de cobertura serão perfis dobrados a frio ASTM A 36, entre eles perfis "U" e "UDC" e cantoneiras "L" de abas iguais;
- b) O aço utilizado nos pilares será formado por perfis laminados H de alma cheia, ASTM A572 GR 50;
- c) As chapas utilizadas para bases e conexões serão do tipo ASTM A36;
- d) As barras roscadas utilizadas nos insert's metálicos serão SAE 1020;
- e) Os parafusos utilizados nas ligações principais serão A-325 e nas secundárias A - 307;


Wilton Carvalho de Macedo
Arquiteto CAU A3293-3

f) Quando houver necessidade de solda em arco, esta será em eletrodo 7018 3mm;

A estrutura receberá tratamento específico, o qual também deverá seguir os seguintes critérios:

a) O tratamento utilizado será o de grau (Sa 2 1/2 / com jato de areia);

b) Após o tratamento será realizada a limpeza e aplicado o prime epóxi a 125 micras;

c) No final será aplicada a tinta de acabamento a 125 micras na cor a ser definida pela fiscalização, em esmalte sintético;

Para sustentação das vigas treliçadas metálicas, serão executados pilares, também metálicos, nos pontos e dimensões indicados em projeto, implantados sobre blocos de fundações, cujas armaduras serão fornecidas oportunamente pela fiscalização da obra.

Serão colocadas calhas de coleta de águas pluviais em aço galvanizado, com tubos de descida, e algerozes (rufos) também em chapa de aço galvanizado.

Serão fornecidas e instaladas platibandas, em telhas galvalume com estrutura metálica de sustentação, em todos os blocos.

Todo o piso atual da escola, nos pavimentos inferiores, será devidamente removido, o qual será substituído por nova laje de impermeabilização em concreto, revestida com cerâmica esmaltada de 60x60cm, após a devida regularização com contrapiso cimentado.

As paredes da escola receberão cerâmica esmaltada 60x60 cm, nas cores e padrões a serem definidos pela fiscalização, até a altura de 1,86 m.

Todo o conjunto receberá pintura a látex sobre as paredes e a esmalte sobre as esquadrias de madeira e metálicas, nas cores e padrões a serem definidos em conjunto com a fiscalização.

Todos os serviços aqui descritos deverão ser executados em conformidade com as especificações e boas técnicas de engenharia, no que diz respeito à sua qualidade final, principalmente no que tange à estabilidade e segurança. Para tanto, será exigida pela fiscalização a presença na obra de engenheiro responsável pela execução.

5. Etapas da intervenção:


A obra será dividida em duas etapas: a primeira corresponde à execução da cobertura em estrutura metálica, que inclui os blocos de fundações em concreto, a implantação dos pilares metálicos, do vigeamento treliçado, do telhamento e


Wilton Carvalho de Macedo
Arquiteto CAU 4.3200-5

dos acessórios, como platibandas, calhas e rufos. Essa etapa será executada por empresa especializada em fabricação e montagem de estruturas metálicas, providas de acompanhamento técnico de especialistas, com experiência e capacidade técnica.

A segunda etapa será composta dos demais serviços de engenharia definidos no projeto, que incluem pisos, vedações, esquadrias, revestimentos, instalações hidro sanitárias, pintura etc.

Alagoa Grande, 28 de setembro de 2024.



Wilton Carvalho de Macedo
Arquiteto CAU A3200-3