



PREFEITURA DE
Caririáçu



ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

01. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, justificativas técnicas)

02. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária)

03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).



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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

JOAO BOSCO PEREIRA ARAUJO
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 180204110-9

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU
PARQUE PARQUE RECREIO PARAÍSO

CPF/CNPJ: 06.738.132/0001-00

Complemento:

Nº: SN

Cidade: Caririáçu

Bairro: PARQUE RECREIO PARAÍSO

País: Brasil

UF: CE

CEP: 63220000

Telefone: (88) 3547-1122

Email:

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 11/04/2017

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU
RUA RUA S.D.O. (PROJETADA)

CPF/CNPJ: 06.738.132/0001-00

Complemento:

Nº: SN

Cidade: Caririáçu

Bairro: PERNAMBUQUINHO

Telefone: (88) 3547-1122

Email:

UF: CE

CEP: 63220000

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 11/04/2017

Previsão de término: 31/12/2017

Finalidade: Escolar

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO

	Quantidade	Unidade
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4113 - ESCOLA	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4113 - ESCOLA	1,00	un

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

5. Observações

ASSESSORIA TÉCNICA NA COORDENAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA NA ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CRECHE PRÓINFÂNCIA TIPO "B"(SALDO REMANESCENTE), RUA S.D.O. - BAIRRO PERNAMBUQUINHO - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU-CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CARIRIAÇU, 18 de ABRIL de 2017
Local data

JOAO BOSCO PEREIRA ARAUJO - CPF: 171.537.353-72

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU - CNPJ: 06.738.132/0001-00

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 81,53

Pago em: 17/04/2017

Nosso Número: 8211940278



PREFEITURA DE
Caririáçu



PROJETO BÁSICO

O Município de Caririáçu, Estado do Ceará, deseja Executar CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B" (Saldo Remanescente) - RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCQUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

As despesas decorrentes de aquisição e transporte de materiais, vigilância e segurança da obra, bem como com encargos sociais, registro no CREA, pagamento de pessoal e quaisquer outras que venham a surgir durante a execução dos serviços supracitados, correrão por conta do Empreiteiro ou Empresa Contratada, ficando a Prefeitura isenta de responsabilidades sobre os mesmos.

O prazo para a execução de serviços deverá ser de 240 (duzentos e quarenta) dias a contar da data da assinatura do Contrato.

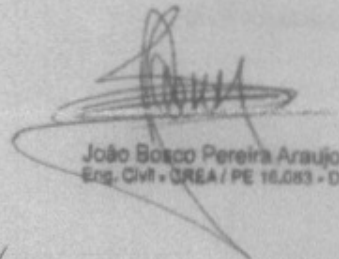
O pagamento dos serviços será realizado de acordo com andamento dos serviços conforme o Cronograma Físico Financeiro e a última parcela após a conclusão e a medição e fiscalização dos trabalhos.

O interessado deverá apresentar proposta em 03 (três) vias, datilografadas sem emendas ou rasuras e de igual teor.


As despesas relativas à execução dos trabalhos correrão a cargo da Prefeitura, sendo previstas no Orçamento Municipal nas Dotações Orçamentária n.º 0401-12.356.0024.1.070 - 44.90.51.00 - Provenientes da Secretaria de Educação / MEC - FNDE / Recursos Próprios do Município de Caririáçu - CE.

O Município pagará pelos serviços ora propostos e efetivamente realizados, o valor igual ou inferior a R\$ 737.542,60 (Setecentos e trinta e sete mil quinhentos e quarenta e dois reais e sessenta centavos).

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO INFANTIL - PROJETO PADRÃO FNDE/MEC - PROINFÂNCIA



João Bosco Pereira Araújo
Eng. Civil - CREA / PE 16.083 - D



Endereço: Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará
CEP: 63.220-000 - Fone / Fax (88) 3547-1122
CNPJ n.º 06.738.132/0001-00



MEMORIAL DESCRITIVO DE IMPLANTAÇÃO

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO INFANTIL - PROJETO PADRÃO FNDE/MEC - PROINFÂNCIA

1.0- INTRODUÇÃO:

1.1 - Este memorial tem por finalidade definir e esclarecer os serviços complementares não constantes na planilha orçamentária da Escola de Ensino Infantil - PROINFÂNCIA, referentes à sua implantação e seus serviços afins da escola a ser construída no Município de Caririáçu - CE.

2.0- SERVIÇOS PRELIMINARES:

2.1 - Deverá ser executada a locação de todo o muro e passeios na área externa à construída da Escola.

MURO DIVISÓRIO:

3.1 - O muro divisório de contorno será executado em alvenaria de concreto (pilar + cinta), com altura de 2,20m, sendo os pilares em concreto armado Fck 15Mpa na dimensão de 10 x 25cm com distância máxima de 4,00m, sendo a fundação em sapata isolada em concreto armado Fck 15Mpa com largura mínima de 0,80 x 0,80m, e profundidade de 1,00m. Sendo executada uma cinta de amarração no nível do solo com a dimensão de 0,10 x 0,20cm em concreto armado de 15Mpa. Sendo devidamente, chapiscado (traço 1:3 cim. :areia - em volume), rebocado (argamassa de cimento e areia traço 1:6 cim.:areia - em volume) e pintado conforme projeto executivo.

4.0- ARBORIZAÇÃO PROPOSTA:

4.1 - A arborização proposta será executada conforme o especificado em projeto executivo, sendo que nas áreas onde forem localizadas as plantas (arbustos) será feito a substituição de todo o solo existente por terreno com presença de humos devidamente adubado, para que possa proceder o plantio de arbustos e árvores serão típica da região com altura mínima de 0,50m, devidamente protegida por grade de madeira com altura de 1,80m.

5.0 - INSTALAÇÕES PÚBLICAS E REDE DE ESGOTO:

5.1 - As INSTALAÇÕES / ILUMINAÇÃO: Será executado utilizando material de primeira qualidade e aplicado de forma a atender o disposto na ABNT - Assoc. Bras. de Normas Técnicas sem prejuízo do perfeito funcionamento que se propõe o projeto executivo. A rede pública de água mais próxima do terreno está localizada a uma distância de 100,00m do local destinado ao medidor (hidrômetro) do SAMAE - Sistema Autônomo de Água e Esgoto do Município de Caririáçu, onde



existe uma rede na rua no lado do Conjunto Habitacional - Bairro Perambuquinho (ver projeto de Implantação).

Enquanto a rede pública de energia encontra-se instalada distante 40,00m da via de acesso a escola (ver planta de situação anexa), necessitando de ampliação do seu ramal trifásico em baixa tensão até a escola.

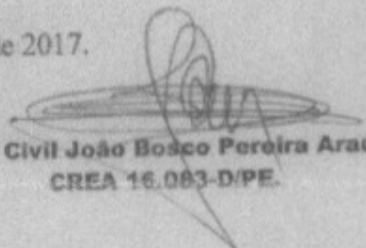
A rede de esgoto interna foi direcionada partindo-se do primeiro bloco em direção a lateral leste, aproveitando assim a declividade natural do terreno. Foram adicionadas mais duas caixas de inspeção e ramal de tubo PVC D = 100mm., interligando ao sistema fossa sumidouro (ver projeto de implantação).

6.0- LIMPEZA:

A pós a conclusão dos serviços o empreiteiro deverá entregar a obra inteiramente limpa e em condições de uso, dentro dos prazos previstos.

6.1- DIVERSOS: Os demais itens não especificados serão executados conforme especificado em planilha orçamentária e ou descrito no projeto arquitetônico.

Caririáçu (CE), 11 de abril de 2017.


Eng.º Civil João Bosco Pereira Araújo
CREA 16.083-D/PE.



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CRECHE PROINFÂNCIA - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE

LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCQUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA IMPLANTAÇÃO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	P. UNIT	VALOR TOTAL
2.0	MURO DIVISÓRIO				
2.1	Muro contorno de alvenaria e concreto (pilar+cinta), inclusive pintura conforme projeto	m ²	19,50	160,73	3.134,22
2.2	Portão em chapa e metaon conforme projeto	m ²	15,12	340,64	5.150,48
	SUB-TOTAL				8.284,70
3.0	ARBORIZAÇÃO				
3.1	Plantação de gramas (gramado)	m ²	953,50	5,51	5.253,79
	SUB-TOTAL				5.253,79
4.0	INSTALAÇÕES PÚBLICAS E REDE DE ESGOTO				
4.4	Rede de Tubo PVC branco para esgoto D = 100mm, inc. escavação e reaterro	m	30,00	15,91	477,30
4.5	Caixa em alvenaria (80x80x60cm) de 1/2 tijolo comum	un	2,00	214,15	428,30
	SUB-TOTAL				905,60
	TOTAL DO ORÇAMENTO				14.444,09

Caririáçu - CE., 11 de abril de 2017.


Eng.º João Bosco Pereira Araújo
CREA - PE 16.083 - D.





Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura
 Rua Parque Recreio Piraiso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-010 - Telefone-Fax: (083)3547-1122
 CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA
LOCAL: RUA S.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCQUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO GERAL DA OBRA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MESES												TOTALS	%	TOTAL ACUMULADO
		1	2	3	4	5	6	7	8							
1.0	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO	14.444,09												14.444,09	1,96%	14.444,09
4.0	ARQUITETURA E ELEMENTOS URBANÍSTICOS	100,00														383.970,44
5.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	72.794,08	72.794,09	72.794,08	72.794,09	72.794,09	72.794,09	72.794,09	72.794,09	15.572,94	15.572,94	20,00	20,00	78.354,70	10,63%	456.179,23
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	247.966,68	33,62%	704.166,91
7.0	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E ILE UTILIDADES	24.792,67	24.792,67	49.585,34	49.585,34	49.585,34	49.585,34	49.585,34	49.585,34	10,00	10,00	10,00	10,00	19.310,21	2,62%	724.076,12
8.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO	11,83%	15,36%	18,72%	18,72%	18,72%	18,72%	18,72%	18,72%	18,72%	18,72%	18,72%	18,72%	11.026,48	1,50%	735.102,60
9.0	SERVIÇOS FINAIS	11,83%	27,19%	45,90%	61,62%	83,34%	83,34%	83,34%	83,34%	83,34%	83,34%	83,34%	83,34%	2.440,00	0,33%	737.542,60
	TOTAL (O MÊS (R\$))	87.238,18	113.261,70	138.064,36	138.064,36	138.064,36	138.064,36	138.064,36	138.064,36	46.872,62	46.872,62	38.153,34	26.119,68	737.542,60	100,00%	737.542,60
	TOTALS ACUMULADOS (R\$)	87.238,18	200.501,87	338.566,24	476.630,60	614.694,97	752.759,33	890.823,69	1.028.888,05	1.166.952,41	1.305.025,03	1.443.098,37	1.581.173,05	1.719.247,63	1.857.322,21	1.994.396,80
	PERCENTUAL SIMPLES	11,83%	15,36%	18,72%	18,72%	18,72%	18,72%	18,72%	18,72%	18,72%	18,72%	18,72%	18,72%	100,00%		
	PERCENTUAL ACUMULADO	11,83%	27,19%	45,90%	61,62%	83,34%	83,34%	83,34%	83,34%	83,34%	83,34%	83,34%	83,34%	100,00%		

Caririáçu - CE., 11 de abril de 2017.

Eng.º João Bosco Pereira Araújo
 CREA PE 16.083 - D.





Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura
 Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
 CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCQUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. B.D.I.(R\$)	VALOR (R\$)
01.00.000	IMPLANTAÇÃO				14.444,09
01.00.001	Implantação (VER PLANILHA ANEXA)	un.	0,14	104.933,94	14.444,09
	Subtotal item 01.00.000				14.444,09
04.00.000	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO				363.970,44
04.01.000	ARQUITETURA				
04.01.100	PAREDES E DIVISÓRIAS				
	Alvenaria de bloco cerâmico				
04.01.104	Alvenaria de elementos vazados de concreto (cobogós)	m³	2,72	31,44	85,52
04.01.105	Divisórias em madeira com laminado com portas de 80x210cm	m²	45,99	221,48	10.185,87
04.01.106	Divisórias em granito	m²	52,74	323,72	17.072,99
	Sub-total item 04.01.100				27.344,38
04.01.300	ESQUADRIAS				
04.01.310	Esquadria de Madeira				
	Portas				
04.01.301	P1 (PM-7) porta com vidro 80 x 210 cm	un.	10,00	306,71	3.067,10
04.01.302	P2 (PM-3) porta com barra de proteção 80 x 210 cm	un.	4,00	683,69	2.734,76
04.01.303	P3 (PM-8) porta com veneziana 80 x 210 cm	un.	6,00	683,69	4.102,14
04.01.304	P4 (PM-6) porta comum 80 x 210 cm	un.	4,00	459,49	1.837,96
04.01.305	PM-04a porta comum p/ divisórias de granito 80 x 180 cm	un.	14,00	290,23	4.063,22
04.01.306	PM-04b porta comum p/ divisórias de granito 80 x 80 cm e guiches	un.	6,00	96,74	580,44
04.01.307	P5 (PM-2) porta comum 80 x 210 cm	un.	14,00	471,80	6.605,20
	Sub-total item 04.01.310				26.524,50
04.01.320	Esquadria Metálica				
	Portas				
04.01.321	Portas metálica 80x80cm veneziana (Castelo D'água)	un.	2,00	170,50	341,00
	Janelas				
04.01.322	EF-10 pivotante 120 x 30 cm	un.	6,00	103,30	619,80
04.01.323	EF-11 pivotante 180 x 30 cm	un.	16,00	154,55	2.318,25
04.01.324	EF-12 pivotante 90 x 30 cm	un.	2,00	77,27	154,54
04.01.325	EF-13 pivotante 210 x 30 cm	un.	10,00	180,31	1.803,10
04.01.326	EF-14 pivotante 210 x 60 cm	un.	8,00	300,61	2.404,88
04.01.327	EF-15 pivotante 240 x 30 cm	un.	2,00	206,06	412,12
04.01.328	EF-16 pivotante 300 x 30 cm	un.	2,00	257,58	515,16
04.01.329	EF-17 basculante 50 x 50 cm	un.	14,00	71,55	1.001,70
04.01.330	EF-18 corredeira 120 x 60 cm	un.	1,00	206,06	206,06
04.01.331	EF-19 corredeira 150 x 120 cm	un.	1,00	515,16	515,16
04.01.332	EF-20 corredeira 120 x 90 cm	un.	2,00	309,10	618,20
04.01.333	EF-21 corredeira 180 x 90 cm	un.	1,00	463,64	463,64
04.01.334	EF-22 corredeira 240 x 90 cm	un.	1,00	418,19	418,19
04.01.335	EF-23 corredeira 240 x 120 cm	un.	2,00	824,26	1.648,52
04.01.336	EF-24 corredeira 300 x 120 cm	un.	2,00	1.030,32	2.060,64
04.01.337	EF-25* corredeira 460 x 150 cm (especifica p/ regiões de clima frio)	un.	2,00	2.025,00	4.050,00
04.01.338	EF-26 corredeira 270 x 160 cm	un.	5,00	1.236,38	6.181,90
04.01.339	EF-27 corredeira 360 x 160 cm	un.	4,00	1.648,51	6.594,04
04.01.340	EF-28 corredeira 200 x 105 cm	un.	1,00	601,02	601,02
04.01.341	Teias em nylon	m²	10,26	34,99	359,00
04.01.342	Veneziana metálica circular com diâmetro de 120 cm (Castelo D'água)	un.	9,00	420,57	3.785,13
	Grades e portões				
04.01.343	Portões 90x110cm (cobogós)	un.	5,00	184,00	920,00
04.01.344	Portões 90x210cm (cobogós)	un.	1,00	320,00	320,00
04.01.345	Grades e portões h=210cm	m²	12,60	216,66	2.729,92
	Sub-total item 04.01.320				41.721,97
04.01.400	VIDROS				
04.01.401	Portas de vidro temperado PVB-180x210cm	m²	13,801	839,681	11.567,981

João Bosco Pereira Araújo
 Eng. Civil - CREA/CE 16.063-D



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura
Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCQUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. B.D.I. (R\$)	VALOR (R\$)
04.01.402	VIDRO LAMINADO 6mm nas esquadrias abaixo de 1m do piso)	m²	42,07	192,29	8.089,64
04.01.403	VIDRO LAMINADO 10mm (para EF 25)	m²	12,42	330,83	4.108,91
04.01.404	Vidro liso incolor 4mm (vidro até 60cm de altura)	m²	20,74	115,81	2.401,90
04.01.405	Vidro liso incolor 6mm n (vidros acima de 60cm de altura)	m²	28,35	164,86	4.673,78
04.01.406	Vidro martelado 4mm (banheiros)	m²	9,79	66,00	646,14
04.01.407	Espelhos 4mm	m²	7,00	304,21	2.129,47
	Sub-total item 04.01.400				33.637,42
04.01.500	COBERTURA				
04.01.501	Estrutura em madeira para cobertura	m²	63,59	60,07	3.819,85
04.01.502	Telhas cerâmicas	m²	126,48	40,18	5.081,97
04.01.503	Telhas de vidro	m²	7,00	110,00	770,00
04.01.504	Cumeiras/Espigões	m	77,50	16,19	1.254,73
04.01.505	Calha metálica	m	1,25	41,28	51,60
04.01.506	Rufos de concreto	m	107,00	60,55	6.478,85
	Sub-total item 04.01.500				17.457,00
04.01.600	IMPERMEABILIZAÇÃO				
04.01.602	Impermeabilização de calhas (piso)	m²	77,00	23,51	1.810,27
04.01.603	Impermeabilização do castelo d'água	m²	105,00	26,27	2.758,35
04.01.604	Impermeabilização de calhas (telhado) com manta asfáltica	m²	221,45	34,86	7.719,75
	Sub-total item 04.01.600				12.288,37
04.01.700	REVESTIMENTO				
04.01.710	Revestimento Interno				
	Paredes				
04.01.712	Reboco	m²	13,76	13,60	187,14
04.01.713	Cerâmica 20x20	m²	959,21	51,31	49.217,07
04.01.714	Rejuntamento de cerâmica 20x20	m²	959,21	5,05	4.844,01
	Sub-total item 04.01.710				54.248,22
04.01.720	Revestimento Externo				
	Paredes e fachadas				
04.01.722	Emboço	m²	23,01	19,09	439,26
04.01.723	Reboco	m²	28,83	13,60	392,00
04.01.724	Cerâmica 10x10	m²	460,27	51,31	23.616,45
04.01.725	Rejuntamento de cerâmica 10x10	m²	460,27	5,05	2.324,36
	Sub-total item 04.01.720				26.772,16
04.01.730	PAVIMENTAÇÃO				
04.01.732	Regularização de piso	m²	130,41	15,25	1.988,75
04.01.733	Bloco de concreto intertravado	m²	112,00	45,54	5.100,48
04.01.734	Cerâmica	m²	36,00	63,02	2.268,72
04.01.735	Rejuntamento de cerâmica	m²	36,00	4,02	1.447,32
04.01.736	Cimento desempenado	m²	231,75	27,61	6.398,62
04.01.737	Areia parquinho	m²	122,00	33,00	4.026,00
04.01.738	Granilina	m²	233,31	46,00	10.732,26
04.01.739	Calha de concreto com grelhas	m	38,50	29,15	1.122,28
	Sub-total item 04.01.730				31.814,23
04.01.740	SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS (TROCA QUANTIDADE PELO PREÇO UNITARIO)				
04.01.743	Soleiras em granito e=15cm	m	32,60	40,91	1.341,85
04.01.741	Rodapé em cerâmica PEI-4	m	548,00	8,71	5.644,08
04.01.742	Rejuntamento de rodapés de cerâmica	m²	100,00	1,00	100,00
04.01.743	Rodameio de madeira L=10cm	m	548,00	9,35	5.123,80
	Sub-total item 04.01.740				12.209,73
04.01.750	PINTURA				
	Paredes internas				
04.01.751	Pintura acrílica c/ massa corrida	m²	638,78	15,85	10.124,66
04.01.752	Pintura PVA	m²	77,30	12,69	980,94

João Bosco Pereira Araújo
Eng. Civil - CREA/PE 16.663-D



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (085)3547-1122

CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

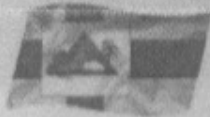
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. R.O I (R\$)	VALOR (R\$)
	Paredes externas				
04.01.753	Pintura acrílica s/ massa corrida	m²	606,18	14,00	8.486,52
	Tetos				
04.01.754	Pintura PVA c/ massa corrida	m²	732,68	18,44	13.510,62
	Outros				
04.01.755	Pintura esmalte em portas em madeira	m²	257,80	13,40	3.451,84
04.01.756	Tratamento em verniz em rodamele de madeira	m²	54,80	1,90	104,12
04.01.757	Pintura esmalte em esquadrias e grades de ferro	m²	170,50	12,27	2.092,04
	Sub-total item 04.01.750				38.776,74
	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
04.01.800	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
04.01.801	Bancadas e balcões em granito Cinza Andorinha	m²	43,50	251,39	10.935,47
04.01.802	Lavatórios em granito Cinza Andorinha	m²	10,50	251,39	2.639,80
04.01.803	Armários e escaninhos em granito Cinza Andorinha (A-01 ao A-09)	m²	53,00	185,00	9.805,00
04.01.804	Prateleiras em granito Cinza Andorinha	m²	35,70	251,39	8.974,62
04.01.805	Rodamão em granito h=10cm Cinza Andorinha	m	65,80	25,45	1.674,61
04.01.806	Acabamento de bordas em bancadas e balcões de Cinza Andorinha	m	99,50	6,00	597,00
04.01.807	Acabamento de armários e escaninhos de Cinza Andorinha	m	130,80	6,00	784,80
04.01.808	Acabamento de prateleiras de Cinza Andorinha	m	90,40	6,00	542,40
04.01.809	Acabamento de lavatórios Cinza Andorinha	m	19,20	6,00	115,20
04.01.810	Barras de proteção c=300cm h=45cm	un	2,00	94,44	188,88
04.01.811	Guarda-corpos metálico castelo d'água h=120cm	m	10,90	48,28	526,25
04.01.812	Escadas metálicas do castelo d'água com proteção	m	11,79	75,00	884,25
04.01.813	Plataforma metálica de transição das escadas do castelo d'água	un	1,00	500,00	500,00
04.01.814	Bancos retráteis para PNE	cj	2,00	85,00	170,00
04.01.815	Barras 90cm para PNE	un	8,00	85,00	680,00
04.01.816	Barras 45 cm para PNE	cj	2,00	85,00	170,00
04.01.819	Mastros para bandeiras	un	3,00	570,28	1.710,84
04.01.820	Quadro negro	un	2,00	71,40	142,80
04.01.821	Alçação de acesso à caixa d'água	un	1,00	200,00	200,00
	Sub-total item 04.01.800				41.201,72
	05.00.000 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS				78.364,70
	05.01.000 ÁGUA FRIA				
	05.01.200 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO				
	05.01.201 Tubos				
05.01.201.1	Tubo PVC soldável, diâmetro 25mm	m	68,80	4,38	301,34
05.01.201.2	Tubo PVC soldável, diâmetro 32mm	m	67,60	5,69	384,16
05.01.201.3	Tubo PVC soldável, diâmetro 50mm	m	33,00	16,79	554,07
05.01.201.4	Tubo PVC soldável, diâmetro 60mm	m	11,70	25,52	298,58
	05.01.202 Adaptadores				
05.01.202.1	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 25x3/4"	un	25,00	2,89	72,25
05.01.202.2	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 32x1"	un	6,00	3,59	21,54
05.01.202.3	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 50x1 1/2"	un	15,00	7,02	105,30
05.01.202.4	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 85x3"	un	2,20	31,57	69,45
05.01.202.5	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 25x3/4"	un	0,20	14,77	2,95
05.01.202.6	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 32x1"	un	0,20	17,38	3,48
05.01.202.7	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 50x1 1/2"	un	1,00	29,54	29,54
05.01.202.8	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 85x3"	un	0,20	200,41	40,08
	05.01.203 Buchas de redução				
05.01.203.1	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 32x25mm	un	1,79	3,71	6,64
05.01.203.3	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 50x32mm	un	0,40	7,36	2,94
05.01.203.4	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x25mm	un	1,00	12,55	12,55
05.01.203.5	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x32mm	un	2,20	12,55	27,61
05.01.203.6	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x50mm	un	2,40	10,42	25,01
05.01.203.7	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 85x60mm	un	1,20	15,89	19,07
	05.01.207 Joelhos				
05.01.207.3	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 50mm	un	3,28	10,04	32,93

Eng. CMA - CREA/PB 19.083 - 0



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura
Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLÓ (PERNAMBUCQUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. B.O. (R\$)	VALOR (R\$)
05.01.207.4	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 60mm	un	2,00	18,28	36,56
05.01.207.5	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 85mm	un	0,80	44,57	35,66
05.01.207.6	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 25mm	un	1,00	4,18	4,18
05.01.207.7	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 32mm	un	0,60	5,59	3,35
05.01.207.8	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 50mm	un	0,40	11,72	4,69
05.01.207.9	Joelho 90° PVC soldável com bucha de latão, diâmetro 25x3/4"	un	2,40	10,18	24,43
05.01.207.10	Joelho de redução 90° PVC soldável com bucha de latão, diâmetro 25x1/2"	un	12,80	8,21	105,09
05.01.207.11	Joelho de redução 90° PVC soldável, diâmetro 32x25mm	un	2,60	6,72	17,47
05.01.208	Luvax				
05.01.208.1	Luva de PVC soldável diâmetro 25mm	un	2,40	3,07	7,37
05.01.208.2	Luva de PVC soldável diâmetro 32mm	un	2,40	3,86	9,26
05.01.208.3	Luva de PVC soldável diâmetro 50mm	un	1,40	7,57	10,60
05.01.208.4	Luva de PVC soldável diâmetro 60mm	un	0,60	15,37	9,22
05.01.208.5	Luva de PVC soldável diâmetro 85mm	un	1,40	45,02	63,03
05.01.208.6	Luva de redução de PVC soldável com rosca diâmetro 25x1/2"	un	1,60	5,90	9,44
05.01.209	Tê				
05.01.209.1	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 25mm	un	6,60	5,83	39,64
05.01.209.2	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 32mm	un	5,20	7,40	38,48
05.01.209.3	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 50mm	un	11,90	15,28	181,83
05.01.209.4	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 60mm	un	5,60	31,46	176,18
05.01.209.5	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 85mm	un	4,20	73,67	309,41
05.01.209.6	Tê de redução PVC soldável com rosca central, diâmetro 25x1/2"	un	6,50	8,86	57,59
05.01.209.7	Tê de redução PVC soldável com rosca central, diâmetro 32x3/4"	un	2,00	11,57	23,14
05.01.209.8	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 32x25mm	un	5,20	9,64	50,13
05.01.209.9	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 50x25mm	un	0,60	15,41	9,25
05.01.209.10	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 60x25mm	un	1,00	17,00	17,00
05.01.209.11	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 85x60mm	un	7,00	62,91	440,37
05.01.210	União				
05.01.210.1	União de PVC soldável diâmetro 25mm	un	0,40	7,93	3,17
05.01.210.2	União de PVC soldável diâmetro 32mm	un	0,40	12,82	5,13
05.01.210.3	União de PVC soldável diâmetro 50mm	un	2,00	25,13	50,26
05.01.210.4	União de PVC soldável diâmetro 85mm	un	1,00	156,18	156,18
05.01.213	Plugue				
05.01.213.1	Plugue de PVC com rosca diâmetro 1/2"	un	37,00	2,90	107,30
05.01.213.2	Plugue de PVC com rosca diâmetro 3/4"	un	8,50	2,53	21,51
05.01.213.3	Plugue de PVC com rosca diâmetro 1.1/4"	un	11,50	5,80	66,70
	Subtotal item 05.01.200				4.117,11
05.01.500	APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS				
05.01.500.1	Lavatório individual com coluna suspensa, cor branca	un	7,00	263,63	1.845,41
05.01.500.2	Cuba de embutir oval grande, cor branca	un	2,00	195,14	390,28
05.01.500.3	Cuba de embutir redonda pequena, cor branca	un	2,00	195,14	390,28
05.01.500.4	Bacia sifonada com abertura frontal, cor branca	un	2,00	505,03	1.010,06
05.01.500.5	Bacia sifonada infantil, cor branca	un	12,00	214,55	2.574,60
05.01.500.6	Bacia sifonada sem abertura frontal, cor branca	un	9,00	162,66	1.463,94
05.01.500.7	Assento para bacia com abertura frontal, cor branca	un	2,00	22,60	45,20
05.01.500.8	Assento para bacia infantil, cor branca	un	12,00	19,80	237,60
05.01.500.9	Assento para bacia sem abertura frontal, cor branca	un	9,00	20,00	180,00
05.01.500.10	Bededouro elétrico individual, potência 120-145W, para água gelada	un	1,00	1.250,00	1.250,00
05.01.500.11	Bededouro elétrico conjugado, potência 120-145W, para água gelada	un	3,00	2.400,00	7.200,00
05.01.500.12	Cuba para pia de aço inox, 625x505x300mm, acabamento alto brilho	un	2,00	213,66	427,32
05.01.500.13	Cuba para pia de aço inox, 560x340x140mm, acabamento polido	un	8,00	213,66	1.709,28
05.01.500.14	Cuba para pia de aço inox, 400x340x140mm, acabamento polido	un	4,00	213,66	854,64
05.01.500.15	Tanque duplo com capacidade de 27+30 litros, acabamento alto brilho, 1200x550mm	un	1,00	622,24	622,24
05.01.500.16	Torneira de mesa, bica alta	un	7,00	57,34	401,38
05.01.500.17	Torneira de parede	un	22,00	45,90	1.009,80
05.01.500.18	Torneira de mesa, bica baixa	un	4,00	57,34	229,36

João Bosco Pereira Araújo
Eng. CIVIL - CREA/PE 16.063-D



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122

CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCQUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. B.D.I. (R\$)	VALOR (R\$)
05.01.500.19	Torneira elétrica, 5500W	un	3,00	194,24	582,72
05.01.500.20	Torneira de parede, bica móvel	un	4,00	57,34	229,36
05.01.500.21	Torneira de mesa, bica móvel	un	7,00	57,34	401,38
05.01.500.22	Torneira para uso geral	un	6,00	45,90	275,40
05.01.500.23	Torneira para jardim/mangueira	un	11,00	25,88	284,68
05.01.500.24	Torneira de bola, diâmetro 25mm	un	1,00	57,34	57,34
05.01.500.25	Registro de pressão com canopla p/ chuveiro, diâmetro 3/4"	un	19,00	78,49	1.491,31
05.01.500.26	Registro de gaveta bruto, diâmetro 3/4"	un	5,00	36,04	180,20
05.01.500.27	Registro de gaveta bruto, diâmetro 1"	un	5,00	45,54	227,70
05.01.500.28	Registro de gaveta bruto, diâmetro 1 1/2"	un	6,00	73,09	438,54
05.01.500.29	Registro de gaveta bruto, diâmetro 3"	un	5,00	344,75	1.723,75
05.01.500.30	Registro de gaveta com canopla, diâmetro 3/4"	un	39,00	65,27	2.545,53
05.01.500.31	Registro de gaveta com canopla, diâmetro 1"	un	10,00	76,84	768,40
05.01.500.32	Registro de gaveta com canopla, diâmetro 1 1/2"	un	3,50	117,41	410,94
05.01.500.33	Ligação flexível metálica para lavatório de 1/2"	un	11,00	25,00	275,00
05.01.500.34	Ligação flexível metálica para pia de 3/4"	un	7,00	25,00	175,00
05.01.500.35	Ducha elétrica com desviador, 5500W, cor branca	un	12,00	123,96	1.487,52
05.01.500.36	Ducha higiênica	un	4,00	72,78	291,12
05.01.500.37	Chuveiro elétrico, 5500W, acabamento cromado	un	11,00	123,96	1.363,56
05.01.500.38	Válvula de descarga duplo acionamento p/ vaso sanitário de 1 1/2"	un	23,00	127,73	2.937,79
05.01.500.40	Tubo de descarga VDE, série normal, diâmetro 38 mm	un	23,00	14,36	330,28
05.01.500.41	Válvula de pé com crivo, 1 1/2"	un	1,00	78,40	78,40
05.01.500.42	Válvula de retenção com porquinho de bronze, 1"	un	1,00	93,65	93,65
05.01.500.43	Hidrômetro multijato, DN 3/4", descarga característica 3 m³/h, com cavalete	un	1,00	120,00	120,00
05.01.500.45	Caixa em alvenaria 100x100 cm para bombas	un	0,49	347,63	170,34
05.01.500.46	Tampa de ferro fundido 30x30 cm - tipo leve	un	9,00	380,00	3.420,00
05.01.500.47	Tampa de ferro fundido 60x60 cm - tipo leve	un	2,00	583,73	1.167,46
05.01.500.48	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 25 mm	un	6,00	2,50	15,00
05.01.500.49	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 32 mm	un	13,00	3,80	49,40
05.01.500.50	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 40 mm	un	13,00	3,80	49,40
05.01.500.51	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 50 mm	un	20,00	3,20	64,00
05.01.500.52	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 85 mm	un	6,00	4,50	27,00
	Subtotal item 05.01.500				45.250,92
05.01.600	EQUIPAMENTOS				
05.01.600.1	Conjunto moto-bomba com rotor em bronze, 3/4 cv, Hman=15mca, Q=5m³/h, 380 Volts, trifásica	un	2,00	642,49	1.284,98
05.01.600.2	Automático de bóia nível máximo	un	1,00	116,16	116,16
05.01.600.3	Automático de bóia nível mínimo	un	2,00	116,16	232,32
	Subtotal item 05.01.600				1.633,46
	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO				
05.01.701	Tubo				
05.01.701.1	Tubo FG roscável, diâmetro 3/4"	m	18,00	20,15	362,70
05.01.701.2	Tubo FG roscável, diâmetro 1"	m	24,00	26,68	640,32
05.01.701.3	Tubo FG roscável, diâmetro 1 1/2"	m	36,00	45,60	1.641,60
05.01.701.4	Tubo FG roscável, diâmetro 3"	m	12,00	89,89	1.078,68
05.01.703	Bucha de redução				
05.01.703.1	Bucha de redução, FG roscável, diâmetro 1"x3/4"	un	2,00	18,19	36,38
05.01.707	Joelho				
05.01.707.1	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 3/4"	un	4,00	12,20	48,80
05.01.707.2	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 1 1/2"	un	4,00	32,50	130,00
05.01.707.3	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 1"	un	15,00	25,00	375,00
05.01.707.4	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 3"	un	8,00	63,40	507,20
05.01.708	Luva				
05.01.708.1	Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1"	un	1,00	17,40	17,40
05.01.708.2	Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1 1/2"	un	1,00	14,30	14,30
05.01.709	Tê				
05.01.709.1	Tê 90° FG roscável, diâmetro 1 1/2"	un	1,00	26,30	26,30
05.01.709.2	Tê 90° FG roscável, diâmetro 1"	un	2,00	16,80	33,60



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. B.D.I.(R\$)	VALOR (R\$)
05.01.709.3	Te 45° FG roscável, diâmetro 1"	un	1,00	16,80	16,80
05.01.710	União				
05.01.710.1	União FG roscável MF, diâmetro 1"	un	4,00	54,30	217,20
05.01.710.2	União FG roscável MF, diâmetro 1.1/2"	un	2,00	54,30	108,60
05.01.712	Niple				
05.01.712.1	Niple FG roscável diâmetro 1"	un	2,00	6,40	12,80
	Subtotal item 05.01.700				5.267,68
05.01.800	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO TIPO ESGOTO				
05.01.801	Tubo				
05.01.801.1	Tubo PVC tipo esgoto, série reforçada, diâmetro 40 mm	m	1,80	21,86	39,35
05.01.802	Ralo seco				
05.01.802.1	Corpo de ralo seco quadrado PVC tipo esgoto 100x40 mm com saída pelo fundo	un	2,00	22,00	44,00
05.01.803	Grelha				
05.01.803.1	Grelha quadrada de alumínio cromada 100 mm	un	2,00	6,80	13,60
05.01.803.2	Porta grelha quadrado de alumínio 100 mm	un	2,00	2,00	4,00
05.01.804	Joelho				
05.01.804.1	Joelho 45° PVC tipo esgoto, série reforçada, diâmetro 40 mm	un	0,30	7,74	2,32
05.01.805	Junção				
05.01.805.1	Junção PVC tipo esgoto, série reforçada, diâmetro 40 mm	un	0,10	9,70	0,97
05.01.806	Luva				
05.01.806.1	Luva PVC tipo esgoto, série reforçada, diâmetro 40 mm	un	0,30	6,30	1,89
	Subtotal item 05.01.800				106,13
05.03.000	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
05.03.300	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				
05.03.301	Tubo				
05.03.301.1	Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, Ø100mm	m	5,40	26,33	142,16
05.03.301.2	Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, Ø150mm	m	13,20	41,44	547,01
05.03.301.3	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø100mm	m	1,80	25,36	45,65
05.03.301.4	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø150mm	m	1,80	41,44	74,59
05.03.301.5	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø200mm	m	7,20	57,61	414,79
05.03.301.6	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø250mm	m	5,40	86,41	466,61
05.03.301.7	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø300mm	m	1,80	106,54	191,77
05.03.304	Curva				
05.03.304.1	Curva 67°30' de PVC esgoto série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	1,10	56,80	62,48
05.03.304.2	Curva 87°30' de PVC esgoto Série R, com anel de borracha, Ø100mm	un	0,10	42,00	4,20
05.03.305	Joelho				
05.03.305.1	Joelho 45 graus de PVC esgoto série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	0,20	57,00	11,40
05.03.305.2	Joelho 90 graus de PVC esgoto série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	0,20	55,00	11,00
05.03.307	Luva				
05.03.307.1	Luva de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø100mm	un	0,20	10,42	2,08
05.03.307.2	Luva de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	0,50	36,43	18,22
05.03.307.3	Luva de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø100mm	un	0,10	10,42	1,04
05.03.307.4	Luva de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø150mm	un	0,10	36,43	3,64
05.03.307.5	Luva de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø200mm	un	0,30	54,64	16,39



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura
Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. R.D.I.(R\$)	VALOR (R\$)
05.03.307.6	Luva de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø250mm	un	2,00	72,86	145,72
05.03.307.7	Luva de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø300mm	un	1,00	80,14	80,14
05.03.313	Tê de inspeção				
05.03.313.1	Tê de inspeção de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø150x100mm	un	1,10	45,09	49,60
05.03.313.2	Tê de inspeção de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø100x75mm	un	0,10	33,80	3,38
	Subtotal item 05.03.300				2.294,09
05.03.900	ACESSÓRIOS				
05.03.901	Ralo hemisférico				
05.03.901.1	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø150mm	un	11,00	35,82	394,02
05.03.901.2	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	1,00	21,56	21,56
05.03.902	Boca-de-lobo				
05.03.902.1	Boca-de-lobo em alvenaria com fundo em concreto, 90x30cm	un	1,00	5.120,45	5.120,45
05.03.902.2	Grelha de ferro fundido 90x30cm, tipo pesado, para boca-de-lobo	un	1,00	463,29	463,29
05.03.903	Caixa de passagem				
05.03.903.1	Caixa de inspeção em alvenaria com fundo em concreto, 60x60cm	un	1,20	248,38	298,06
05.03.903.2	Tampa de ferro fundido 60x60cm, tipo leve, para caixa de inspeção	un	12,00	156,14	1.873,68
05.03.903.3	Caixa de ralo em alvenaria com fundo em concreto, 40x40cm	un	0,90	80,22	72,20
05.03.903.4	Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo	un	9,00	69,39	624,51
05.03.904	Poço de visita				
05.03.904.1	Poço de visita em alvenaria com fundo em concreto, 110x110cm	un	1,00	335,52	335,52
05.03.904.2	Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø60cm, para poço de visita	un	1,00	156,14	156,14
05.03.905	Tampa para inspeção				
05.03.905.1	Chapa de aço galvanizado aparafusável, 15x15cm, para inspeção em alvenaria	un	5,00	24,71	123,55
05.03.906	Grelha				
05.03.906.1	Calha de piso em PVC DN 130, com grelha	m	8,00	28,00	224,00
	Subtotal item 05.03.900				9.726,98
05.04.000	ESGOTOS SANITÁRIOS				
05.04.300	TUBOS E CONEXÕES DE PVC				
05.04.301	Tubo				
05.04.301.1	Tubo de PVC rígido esgoto série R 150mm	m	20,40	41,44	845,38
05.04.301.2	Tubo de PVC rígido esgoto série R 100mm	m	10,80	25,36	273,89
05.04.301.3	Tubo de PVC rígido esgoto série R 75mm	m	12,00	22,48	269,76
05.04.301.4	Tubo de PVC rígido esgoto série R 50mm	m	21,00	15,65	328,65
05.04.301.5	Tubo de PVC rígido esgoto série R 40mm	m	10,20	10,10	103,02
05.04.302	Cap				
05.04.302.1	Cap de PVC rígido esgoto série R com anel de borracha 100mm	un	2,00	7,71	15,42
05.04.302.2	Cap de PVC rígido esgoto série R com anel de borracha 75mm	un	4,00	7,20	28,80
05.04.305	Joelho				
05.04.305.1	Joelho 45 graus série R 100mm	un	2,20	14,91	32,80
05.04.305.2	Joelho 45 graus série R 75mm	un	3,60	9,63	34,67
05.04.305.3	Joelho 45 graus série R 50mm	un	2,80	8,00	20,80
05.04.305.4	Joelho 45 graus série R 40mm	un	6,60	6,63	43,76
05.04.305.5	Joelho 90 graus série R 100mm	un	4,60	14,41	66,29
05.04.305.6	Joelho 90 graus série R 75mm	un	1,40	10,63	14,88
05.04.305.7	Joelho 90 graus série R 50mm	un	16,00	6,27	100,32
05.04.305.8	Joelho 90 graus série R 40mm	un	13,80	5,52	76,18
05.04.306	Junção				
05.04.306.1	Junção simples série R 50mm	un	1,20	10,20	12,24
05.04.306.2	Junção simples série R 40mm	un	0,48	8,70	4,18
05.04.307	Luva				
05.04.307.1	Luva de PVC série R 150mm	un	2,60	28,34	73,68
05.04.307.2	Luva de PVC série R 100mm	un	1,40	9,92	13,89
05.04.307.3	Luva de PVC série R 75mm	un	1,60	7,44	11,90

João Bosco Pereira Araújo
Eng. Civil - CREA/PE 16.083-D



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura
Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCQUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. B.D.I.(R\$)	VALOR (R\$)
05.04.307.4	Luva de PVC série R 50mm	un	2,80	7,70	21,56
05.04.307.5	Luva de PVC série R 40mm	un	1,40	3,30	4,62
05.04.309	Redução				
05.04.309.1	Redução excêntrica série R 75x50mm	un	1,80	6,70	12,06
05.04.309.2	Bucha de redução longa série R 50x40mm	un	0,40	3,98	1,59
05.04.310	Ligação para saída de vaso sanitário				
05.04.310.1	Adaptador para saída de vaso sanitário série N 100mm	un	11,50	1,20	13,80
05.04.311	Vedação para saída de vaso sanitário				
05.04.311.1	Vedação para saída de vaso sanitário série N 100mm	un	23,00	1,00	23,00
05.04.314	Adaptadores para sifão				
05.04.314.1	Adaptador para válvula de pia, lavatório, tanque e bebedouro série N 40x1"	un	17,00	1,20	20,40
05.04.316	Tê				
05.04.316.1	Tê série R 100x50mm	un	4,60	18,98	87,31
05.04.316.2	Tê série R 75x50mm	un	4,20	10,79	45,32
05.04.316.3	Tê série R 100mm	un	0,40	20,12	8,05
05.04.316.4	Tê série R 75mm	un	0,80	15,78	12,62
05.04.316.5	Tê série N 50mm	un	10,00	9,28	92,80
05.04.800	ACESSÓRIOS				
05.04.801	Caixa sifonada				
05.04.801.1	Corpo caixa sifonada 250x230x75mm	un	4,00	35,00	140,00
05.04.801.2	Corpo caixa sifonada 150x185x75mm	un	18,00	28,70	516,60
05.04.802	Ralo seco				
05.04.802.1	Corpo caixa seca 100x100x40mm	un	6,00	18,60	111,60
05.04.804	Grelha				
05.04.804.1	Grelha redonda de alumínio 150mm	un	13,00	8,00	104,00
05.04.804.2	Grelha redonda de alumínio 100mm	un	2,00	5,30	10,60
05.04.804.3	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 150mm	un	5,00	20,00	100,00
05.04.804.4	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 100mm	un	4,00	15,00	60,00
05.04.804.5	Grelha de piso longa de alumínio com canaleta, largura 80mm	m	23,00	5,00	115,00
05.04.804.6	Antiespuma 150mm	un	1,00	5,00	5,00
05.04.804.7	Tampa cega redonda de alumínio 250mm	un	4,00	10,00	40,00
05.04.804.8	Porta grelha redonda cromada 250mm	un	4,00	10,00	40,00
05.04.804.9	Porta grelha redondo cromado 150mm	un	18,00	1,50	27,00
05.04.804.10	Porta grelha redondo cromado 100mm	un	6,00	1,00	6,00
05.04.805	Caixa de gordura				
05.04.805.1	Caixa de gordura simples, 31 litros, 40x40x80 cm	un	4,00	180,82	723,28
05.04.805.2	Tampa de ferro fundido 40x40 cm, tipo leve, para caixa de gordura simples	un	4,00	69,39	277,56
05.04.805.3	Caixa de gordura dupla, 120 litros, 60x60x95 cm	un	1,00	180,83	180,83
05.04.805.4	Caixa de gordura especial, 350 litros, 80x80x105 cm	un	1,00	580,00	580,00
05.04.805.5	Tampa de ferro fundido 80x80 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial	un	2,00	220,30	440,60
05.04.806	Terminal de ventilação				
05.04.806.1	Terminal de ventilação 75mm	un	9,00	8,00	72,00
05.04.806.2	Terminal de ventilação 50mm	un	6,00	6,80	40,80
05.04.807	Caixa de inspeção em alvenaria				
05.04.807.1	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm	un	1,10	248,38	273,22
05.04.807.2	Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	un	13,00	156,14	2.029,82
05.04.807.3	Caixa de inspeção em alvenaria 80x80cm	un	2,00	347,63	695,26
05.04.808	Poço de visita				
05.04.808.1	Poço de visita em alvenaria com fundo em concreto, 110x110 cm	un	1,00	335,52	335,52
05.04.808.2	Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø60cm para poço de visita	un	1,00	330,00	330,00
	Subtotal item 05.04.300				9.968,33
05.00.000	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS				247.986,68
05.01.000	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
05.01.222	Hasta para aterramento				

João Bosco Pereira Araújo
Eng. CMT - CRBA/PE 18.063 - D



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura
Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (085)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCQUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. R.O.I.(R\$)	VALOR (R\$)
06.01.222.1	Haste de aço galvanizado recoberta com 200 micras de cobre de diâmetro nominal de 5/8" com 3 metros de comprimento	un	3,00	51,00	153,00
06.01.222.2	Caixa de inspeção tipo solo em PVC, com tampa de ferro de 30cm. Ref. TEL-550	un	1,00	53,00	53,00
06.01.222.3	Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste. Ref. TEL-580	un	3,00	14,00	42,00
06.01.223	Cordoalha de cobre nu				
06.01.223.1	Cordoalha de cobre nu 70mm ²	m	15,00	53,80	807,00
06.01.223.2	Cordoalha de cobre nu 35mm ²	m	8,00	36,80	294,40
06.01.302	Quadros de Força				
06.01.01.302.1	Quadro de medição completo com TC(transformador de corrente) para medição em baixa tensão, compatível com disjuntor trifásico geral de entrada de 350A, padrão da concessionária local.	un	1,00	1.353,00	1.353,00
06.01.01.302.2	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco, IP55, Ref. CE-4040-20 (CEMAR), Taunus ou equivalente	un	1,00	299,18	299,18
06.01.01.302.3	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco, IP55, com 4 barramentos de cobre de 5/8"x1/8" para as fases e o neutro e 1/2"x1/8" para proteção. Ref. CE-6040-20 (CEMAR), Taunus ou equivalente	un	1,00	268,89	268,89
06.01.01.302.4	Quadro de comando de sobrepor completo com porta e trinco, IP55, com 4 barramentos de cobre de 1/1/2"x3/16" para as fases e o neutro e 1/2"x1/8" para proteção. Ref. CS-7680-22 (CEMAR), Taunus ou equivalente	un	1,00	268,89	268,89
06.01.303	Centro de distribuição de iluminação e tomadas				
06.01.303.1	Quadro de distribuição de embutir, 24 módulos (2x12) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios. Ref. Comercial: CEMAR (Ref. QDETG UX 150A) ou equivalente.	un	2,00	292,37	584,74
06.01.303.2	Quadro de distribuição de embutir, 34 módulos (2x17) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios. Ref. Comercial: CEMAR (Ref. QDETG UX 150A) ou equivalente.	un	1,00	333,46	333,46
06.01.303.3	Quadro de distribuição de embutir, 44 módulos (2x17) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios. Ref. Comercial: CEMAR (Ref. QDETG UX 150A) ou equivalente.	un	2,00	422,52	845,04
06.01.303.4	Quadro de distribuição de embutir, 56 módulos (2x28) completo com barramentos 225A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios. Ref. Comercial: CEMAR (Ref. QDETG UX 225A) ou equivalente.	un	2,00	533,30	1.066,60
06.01.304	Eletrodutos e Acessórios				
06.01.304.1	Eletroduto metálico flexível tipo sealubo, Ø3/4", Ref.comercial: S.P.T.F ou equivalente	m	112,50	11,32	1.273,50
06.01.304.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø3/4", Ref.comercial: Tigre ou equivalente	m	390,00	6,72	2.620,80
06.01.304.3	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø1", Ref.comercial: Tigre ou equivalente	m	10,00	7,50	75,00
06.01.304.4	Eletroduto de Aço Galvanizado, tipo pesado, entradas lisas, Ø 3/4"x 3,00 m	un	18,00	43,38	780,84
06.01.304.5	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø4"	m	45,00	28,59	1.286,55
06.01.304.6	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø3"	m	54,00	28,76	1.553,04
06.01.304.7	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø2"	m	38,00	21,50	774,00
06.01.304.8	Curva 90° de PVC, série reforçada, Ø 3/4"	un	180,00	2,57	462,60
06.01.304.9	Abraçadeira de aço galvanizado, Ø 3/4", tipo "copo"	un	720,00	1,60	1.152,00
06.01.304.10	Abraçadeira de aço galvanizado, Ø 1", tipo "copo"	un	45,00	1,93	86,85
06.01.305	Cabos e Fios(condutores)				
06.01.305.1	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:				
06.01.305.1.1	#2 5mm ²	m	6.000,00	3,61	21.660,00
06.01.305.1.2	#4mm ²	m	750,00	4,45	3.337,50



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura
 Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
 CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCQUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. B.D.I.(R\$)	VALOR (R\$)
06.01.305.1.3	#60mm2	m	350,00	5,36	1.876,00
06.01.305.2	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1 kV, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:				
06.01.305.2.1	#6mm2	m	720,00	5,36	3.859,20
06.01.305.2.2	#16mm2	m	325,00	10,87	3.532,75
06.01.305.2.3	#25mm2	m	650,00	15,53	10.094,50
06.01.305.2.4	#50mm2	m	200,00	20,27	4.054,00
06.01.305.2.5	#95mm2	m	55,00	60,61	3.333,65
06.01.305.2.6	#185mm2	m	220,00	137,75	30.305,00
06.01.305.3	Cabo tripolar, condutor de cobre, isolamento em PVC/70°C, não propagador de chama, classe de tensão, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:				
06.01.305.3.1	3x1,5mm2	m	50,00	5,69	284,50
06.01.305.3.2	3x2,5mm2	m	60,00	7,30	438,00
06.01.306	Caixas de Passagem				
06.01.306.1	Condutele metálico, entradas lisas, tipo T, Ø3/4"	un	6,00	11,90	71,40
06.01.306.2	Condutele metálico, entradas lisas, tipo C, Ø3/4"	un	8,00	11,90	95,20
06.01.306.3	Condutele metálico, entradas lisas, tipo E, Ø3/4"	un	20,00	11,90	238,00
06.01.306.4	Condutele metálico, entradas lisas, tipo X, Ø3/4"	un	3,00	11,90	35,70
06.01.306.5	Condutele metálico, entradas lisas, tipo LR, Ø3/4"	un	10,00	11,90	119,00
06.01.306.6	Tampa para condutele metálico com entrada para tomada 2P+T	un	8,00	8,65	69,20
06.01.306.7	Tampa cega para condutele metálico	un	20,00	6,41	128,20
06.01.306.8	Tampa para condutele metálico com furo	un	20,00	5,00	100,00
06.01.306.9	Caixa de passagem em PVC, sem reforço, 4x4"	un	90,00	5,09	458,10
06.01.306.10	Caixa de ferro esmaltada, octogonal, 4x4"	un	150,00	5,09	763,50
06.01.306.11	Caixa de passagem metálica, quadrada, 20x20" com tampa	un	3,00	32,23	96,69
06.01.306.12	Caixa de passagem 20x20cm em alvenaria com tampa	un	8,00	7,02	56,16
06.01.306.13	Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa	un	8,00	14,04	112,32
06.01.307	Chaves com Fusíveis				
06.01.307.1	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 10A. Fabricante: SIEMENS ou equivalente	un	4,00	34,54	138,16
06.01.307.2	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A. Fabricante: SIEMENS ou equivalente	un	1,00	34,54	34,54
06.01.307.3	Relê térmico de sobrecarga, ref. 3RU1116-1CB0 (1,8A a 2,5A). Fabricante: SIEMENS ou equivalente.	un	1,00	18,00	18,00
06.01.307.4	Contator de potência ref. 3RT1015-1AN11, bobina 220V/60Hz. Fabricante: SIEMENS ou equivalente.	un	3,00	14,00	42,00
06.01.307.5	Alarme sonoro, 220V/60Hz, com frequência tonal diferente do alarme contra incêndio. Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.	un	1,00	208,83	208,83
06.01.307.6	Controle do reservatório superior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.	un	1,00	95,40	95,40
06.01.307.7	Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.	un	1,00	95,40	95,40
06.01.307.8	Alarme de extravasamento do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.	un	1,00	354,23	354,23



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122

CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL: RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. R.D.I.(R\$)	VALOR (R\$)
06.01.307.9	Comutador com retenção, ϕ 22mm, cor preta, 3 posições (zero central), com blocos de contato 2NA+2NF. Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente.	un	1,00	68,33	68,33
06.01.307.10	Comutador com retenção, ϕ 22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF. Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente	un	1,00	60,33	60,33
06.01.307.11	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretos cor vermelha (vm) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S, ref. VSP 313. Fabricante: ACE SCHMERSAL ou equivalente	un	3,00	180,25	540,75
06.01.307.12	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretos cor âmbar (am) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S, ref. VSP 313. Fabricante: ACE SCHMERSAL ou equivalente	un	2,00	173,80	347,60
06.01.308	Disjuntores				
06.01.308.1	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 20A. Ref. SIEMENS ou equivalente	un	41,00	14,69	602,29
06.01.308.2	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 25A. Ref. SIEMENS ou equivalente	un	25,00	14,69	367,25
06.01.308.3	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 10A. Ref. Comercial: SIEMENS ou equivalente	un	1,00	69,83	69,83
06.01.308.4	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 20A. Ref. Comercial: SIEMENS ou equivalente	un	2,00	85,72	171,44
06.01.308.5	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 32A. Ref. Comercial: SIEMENS ou equivalente	un	1,00	35,73	35,73
06.01.308.6	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 50A. Ref. Comercial: SIEMENS ou equivalente	un	1,00	123,01	123,01
06.01.308.7	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 63A. Ref. Comercial: SIEMENS ou equivalente	un	1,00	123,01	123,01
06.01.308.8	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 80A. Ref. Comercial: SIEMENS ou equivalente	un	1,00	118,40	118,40
06.01.308.9	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 20A, Icc = 25 kA/380V. Ref. Comercial: SIEMENS ou equivalente	un	2,00	81,92	163,84
06.01.308.10	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 32A, Icc = 25 kA/380V. Ref. Comercial: SIEMENS ou equivalente	un	1,00	81,92	81,92
06.01.308.11	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 50A, Icc = 25 kA/380V. Ref. Comercial: SIEMENS ou equivalente	un	1,00	81,92	81,92
06.01.308.12	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 63A, Icc = 25 kA/380V. Ref. Comercial: SIEMENS ou equivalente	un	1,00	123,01	123,01
06.01.308.13	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 80A, Icc = 25 kA/380V. Ref. Comercial: SIEMENS ou equivalente	un	1,00	118,40	118,40
06.01.308.14	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 125A, Icc = 25 kA/380V. Ref. Comercial: SIEMENS ou equivalente	un	2,00	246,58	493,12
06.01.308.15	Disjuntor tripolar, JXD63B250, IN= 250A, Icc = 35 kA/380V, tensão nominal máxima 415V. Ref. Comercial: SIEMENS ou equivalente	un	1,00	2.198,09	2.198,09
06.01.308.16	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A, com corrente nominal residual de 30mA	un	57,00	16,00	912,00
06.01.308.17	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA	un	1,00	16,00	16,00
06.01.308.18	Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 20kA	un	28,00	28,00	784,00
06.01.308.19	Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA	un	4,00	28,00	112,00
	Subtotal item 06.01.222				112.162,68
06.01.400	Iluminação e Tomadas				
06.01.401	Luminárias				

João Bosco Pereira Araújo
Eng. OML - CREA / PE 16.083 - 0



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura
Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL: RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. P.D.I. (R\$)	VALOR (R\$)
06.01.401.1	Luminária de sobrepôr completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W com reator eletrônico duplo. Ref. Comercial: Itaim (3320-232) ou equivalente.	un	116,00	133,48	15.483,68
06.01.401.2	Luminária de sobrepôr completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16W com reator eletrônico duplo. Ref. Comercial: Itaim (3320-216) ou equivalente.	un	19,00	94,86	1.802,34
06.01.401.3	Arandela completa com uma lâmpada incandescente de 60W comandada por dimmer.	un	12,00	107,04	1.284,48
06.01.401.4	Arandela completa com uma lâmpada fluorescente compacta de 20W.	un	18,00	157,44	2.833,92
06.01.401.5	Projektor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 250W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP > 0,92 e THD < 10%).	un	2,00	183,40	366,80
06.01.401.6	Projektor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 150W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP > 0,92 e THD < 10%).	un	4,00	183,40	733,60
06.01.401.7	Luminária de embute em piso completa com uma lâmpada a vapor metálico de 70W, grau de proteção IP 65 (proteção hermética contra poeira e proteção contra jatos d'água), com ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa.	un	5,00	172,27	861,35
	Subtotal item 06.01.400				23.366,17
06.01.403	Interruptores				
06.01.403.1	Interruptor simples para montagem em painéis, 8A/250V	un	1,00	10,06	10,06
06.01.403.2	Interruptor simples, 10A, 250V. Ref. Comercial: Pial Legrand ou equivalente	un	48,00	10,06	482,94
06.01.403.3	Interruptor 2 seções, 10A por seção, 250V. Ref. Comercial: Pial Legrand ou equivalente	un	4,00	17,52	70,08
06.01.403.4	Interruptor 3 seções, 10A por seção, 250V. Ref. Comercial: Pial Legrand ou equivalente	un	5,00	24,88	124,40
06.01.403.5	Interruptor paralelo (three way) 1 seção, 10A por seção, 250V. Ref. Comercial: Pial Legrand ou equivalente	un	2,00	13,48	26,96
06.01.403.6	Interruptor paralelo (three way) 2 seções, 10A por seção, 250V. Ref. Comercial: Pial Legrand ou equivalente	un	18,00	24,38	438,84
06.01.403.7	Interruptor paralelo (three way) 3 seções, 10A por seção, 250V. Ref. Comercial: Pial Legrand ou equivalente	un	2,00	34,19	68,38
06.01.403.8	Suporte de interruptor simples para duto em aço perfil revestido com pintura em epóxi a pó. Ref. Comercial: MOPA ou equivalente.	un	1,00	14,80	14,80
06.01.403.9	Variador de luminosidade rotativo (dimmer) 220V/300W com espelho. Ref. Comercial: Pial Legrand ou equivalente	un	6,00	48,00	288,00
06.01.403.10	Espelho 4x2" com entrada para interruptor simples. Ref. Comercial: Pial Legrand ou equivalente	un	49,00	6,29	308,21
06.01.403.11	Espelho 4x2" com entrada para interruptor de 2 seções. Ref. Comercial: Pial Legrand ou equivalente	un	22,00	6,29	138,38
06.01.403.12	Espelho 4x2" com entrada para interruptor de 3 seções. Ref. Comercial: Pial Legrand ou equivalente	un	5,00	6,29	31,45
06.01.403.13	Espelho 4x4" com entrada para dois módulos de interruptores de 3 seções. Ref. Comercial: Pial Legrand ou equivalente	un	1,00	6,29	6,29
	Subtotal item 06.01.403				2.018,79
06.01.404	Tomadas				
06.01.404.1	Tomada universal, quadrada, 2P+T, 15A/250V, cor preta. Ref. Comercial: MOPA ou equivalente.	un	14,00	9,95	139,30
06.01.404.2	Suporte de tomadas para duto em aço perfil revestido com pintura em epóxi a pó, com entrada para duas tomadas quadradas 2P+T. Ref. Comercial: MOPA ou equivalente.	un	7,00	13,83	96,81
06.01.404.3	Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250V, cor preta. Ref. Comercial: Pial Legrand ou equivalente.	un	180,00	9,95	1.851,00



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura
Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. S.D.I.(R\$)	VALOR (R\$)
06.01.404.4	Tomada universal, circular, 3P, 20A/250V, cor preta. Ref. Comercial: Piai Legrand ou equivalente.	un	8,00	9,95	79,60
06.01.404.5	Espelho com entrada para tomada circular 2P+T. Ref. Comercial: Piai Legrand ou equivalente.	un	187,00	6,29	1.176,23
06.01.404.6	Espelho com furo. Ref. Comercial: Piai Legrand ou equivalente.	un	26,00	6,29	176,12
	Subtotal item 06.01.404				3.518,76
06.01.415	Fixadores				
06.01.415.1	Chumbadores 3/8"CSA	un	54,00	1,82	116,48
06.01.415.2	Parafuso e bucha S8	un	1.200,00	1,44	1.728,00
06.01.415.3	Suspensão simples para frante 1/4"	un	32,00	3,50	112,00
06.01.415.4	Suspensão para luminária	un	32,00	5,00	160,00
06.01.415.5	Porca sextavada e arruela lisa 1/4"	un	300,00	0,84	252,00
06.01.415.6	Vergalhão rosca total 1/4"	m	120,00	9,00	1.080,00
	Subtotal item 06.01.415				3.448,48
06.01.500	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS				
06.01.501	Captors				
06.01.501.1	Para-raios, tipo Franklin	pc	1,00	1.791,23	1.791,23
06.01.501.2	Cordoalha de cobre nu, tempera dura, 35mm²	m	600,00	73,86	44.316,00
06.01.501.3	Barra de aço galvanizado, Ø10mm x 6,00m	pc	3,60	54,04	194,54
06.01.502	Conectores e Terminais				
06.01.502.1	Conector de bronze fosforoso, haste de 5/8" / cabo de 50 mm²	pc	2,00	13,05	26,10
06.01.502.2	Conector de bronze "split bolt" para cordoalha de 35 mm²	pc	40,00	6,47	258,80
06.01.502.3	Conector de furo vertical, Ø10mm / cabo de 35 mm²	pc	76,00	6,47	491,72
06.01.502.4	Clips de aço galvanizado a fogo, Ø10mm	pc	130,00	3,20	416,00
06.01.503	Cabos de Descida				
06.01.503.1	Barra de aço galvanizado, Ø10mm x 6,00m	pc	48,00	48,05	2.308,40
06.01.504	Eletrodos de Terra				
06.01.504.1	Barra de aço galvanizado, Ø10mm x 6,00m	pc	40,80	48,05	1.960,44
06.01.504.2	Haste de aço revestida de camada de cobre, 200microns, no mínimo, Ø5/8" x 3,00m	pc	2,00	48,90	97,80
06.01.504.3	Cordoalha de cobre nu, 50 mm²	m	75,00	26,83	2.012,25
06.01.505	Quadro				
06.01.505.1	Quadro para abrigar a LEP, conforme detalhe no projeto	pc	1,00	115,98	115,98
06.01.506	Caixa de inspeção				
06.01.506.1	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	pc	2,00	152,00	304,00
	Subtotal item 06.01.500				54.291,26
06.09.000	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA				
06.09.001	Equipamentos Ativos				
06.09.001.1	Gabinete Rack 24U x 16" x 670mm, c/ porta de vidro e branco, conforme detalhado no projeto	un	1,00	2.385,30	2.385,30
06.09.001.2	Switch Ethernet 24 portas 10/100 Mbps	un	2,00	2.246,83	4.493,66
06.09.001.3	Central telefônica PABX	un	1,00	8.970,90	8.970,90
06.09.002	Equipamentos Passivos				
06.09.002.1	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	4,00	2.500,00	10.000,00
06.09.002.2	Bloco 110 para rack 19" 100 pares 1,75" de altura	un	1,00	480,00	480,00
06.09.002.3	Guia de Cabos Frontal, fechado	un	6,00	47,70	286,20
06.09.002.4	Guia de Cabos Traseiro	un	6,00	47,70	286,20
06.09.002.5	Trava Patch Panel	un	6,00	82,50	495,00
06.09.002.6	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	2,00	91,50	183,00
06.09.002.7	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	91,50	91,50
06.09.003	Cabos em par trançados				
06.09.003.1	Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares 24 AWG, 100 Ohms - Categoria 6	m	890,00	5,96	5.304,40
06.09.003.2	Cabo telefônico interno CI-50, 20 pares	m	8,00	11,41	91,28
06.09.005	Cabos de Conexão				
06.09.005.1	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	un	41,00	34,35	1.408,35



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
 CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCQUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. B.O.I.(R\$)	VALOR (R\$)
06.09.005.2	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros	un	48,00	34,35	1.648,80
06.09.005.3	Cabos de conexões - Patch Cord (Azul) ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,00 metros	un	35,00	34,35	1.202,25
06.09.005.4	Cabos de conexões - Patch cord 110 / RJ-45 1 par -1,50m	un	15,00	61,80	927,00
06.09.006	Tomadas				
06.09.006.1	Tomada modular RJ-45 Categoria 6	un	41,00	10,80	442,80
06.09.006.2	Conector de TV Tipo F (Coaxial)	un	2,00	4,80	9,60
06.09.007	Caixas e acessórios				
06.09.007.1	Condutete metálico, tipo C, para eletroduto de ponta lisa, Ø 3/4"	un	2,00	12,60	25,20
06.09.007.2	Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1.60x35x50cm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	176,59	176,59
06.09.007.3	Caixa de sobrepor, em aço estampado com pintura eletrostática à base de epoxi, na cor cinza RAL 7032, com fundo de madeira de lei envernizada, porta com trinco e fechadura tipo YALE, 60X80X20cm	un	2,00	17,63	35,26
06.09.007.4	Tamca para condutete metálico com espaço para 2 módulos RJ-45	un	1,00	18,00	18,00
06.09.007.5	Espelho para caixa 4x2" com espaço para 2 módulos RJ-45	un	13,00	5,36	69,68
06.09.007.6	Tampa para condutete metálico com espaço uma tomada tipo F	un	1,00	5,11	5,11
06.09.007.7	Espelho para caixa 4x2" com espaço uma tomada tipo F (Cabo coaxial de TV)	un	1,00	14,64	14,64
06.09.007.8	Caixa - 4x2" - aço estampado, esmaltado "thomeu"	un	14,00	14,64	204,96
06.09.008	Eletrodutos e Acessórios				
	Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis SEALTUBO CONFLEX aspirado:				
06.09.008.1	Ø 1"	m	1,00	18,18	18,18
06.09.008.2	Ø 3/4"	m	70,00	14,16	991,20
	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado				
06.09.008.3	Ø 3/4"	m	10,00	14,16	141,60
	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado, rosqueável				
06.09.008.4	Ø 3/4"	m	45,00	14,16	637,20
	Eletroduto de PEAD flexível corrugado, tipo KANAFLEX				
06.09.008.5	Ø 4"	m	10,00	33,98	339,80
	Abraçadeira de aço galvanizado a quente, tipo "D", para eletrodutos				
06.09.008.6	Ø 3/4"	un	75,00	3,05	228,75
06.09.008.7	Chumbador CBA com parafuso e arruela lisa, Ø1/4"x2"	un	75,00	1,90	142,50
06.09.008.8	Bucha S/8	un	75,00	1,25	93,75
06.09.008.9	Parafuso, rosca soberba, cabeça sextavada, 1/4"x2", aço galvanizado	un	75,00	1,25	93,75
06.09.008.10	Porca sextavada, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	75,00	0,63	47,25
06.09.008.11	Arruela lisa, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	100,00	0,63	63,00
	Subtotal item 06.09.008				42.252,80
06.09.009	Eletrocalhas, Perfisados e Acessórios				
06.09.009.1	Eletrocalha com virola (perfil "C"), lisa, em aço galvanizado a quente, com tampa, chapa #18 MSG, 100x50x3000mm	un	12,00	8,94	107,28
06.09.009.2	Curva Horizontal 90°, lisa, com tampa, 100x50mm	un	6,00	38,70	232,20
06.09.009.3	Te Vertical de Descida, liso, com tampa, 100x50mm	un	1,00	55,80	55,80
06.09.009.4	Te Horizontal 90°, liso, com tampa, 100x50mm	un	2,00	55,80	111,60
06.09.009.5	Saída Vertical p/ eletrodutos, Ø3/4"	un	15,00	7,50	112,50
06.09.009.6	Terminal de fechamento, 100x50mm	un	4,00	6,25	25,00
06.09.009.7	Junção Simples, 50mm	un	40,00	14,78	591,20
06.09.009.8	Mão Francesa, 38x38x210 mm	un	20,00	6,23	124,60
06.09.009.9	Parafuso cabeça lentiha, com fenda, Ø1/4"	un	25,00	1,13	28,25
06.09.009.10	Parafuso cabeça lentiha, autotravante, Ø1/4"	un	160,00	1,13	180,80
06.09.009.11	Suspensão ômega, 100x50mm	un	3,00	4,80	14,40
06.09.009.12	Porca losangular com mofo, Ø1/4"	un	25,00	0,63	15,75
06.09.009.13	Vergalhão rosca total (firante), em aço galvanizado a quente, Ø1/4"x3000mm	un	3,00	2,23	6,69
06.09.009.14	Arruela lisa, em aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	300,00	0,64	192,00



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura
Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCQUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. R.D.I.(R\$)	VALOR (R\$)
06.09.009.15	Box reto #3/4", CMRA, em alumínio	un	15,00	4,31	64,65
06.09.010	Dutos de passagem e Acessórios				
06.09.010.1	Perfil base sem tampa em aço 129 x 44 x 2000mm Referência R-130 180-02-Z(*)	un	10,00	39,00	390,00
06.09.010.2	Divisor "L" 2000mm. Referência R-130 181-02-Z(*)	un	10,00	39,00	390,00
06.09.010.3	Tampa perfil acabamento na cor bege 1000mm. Referência R-130 182-01-PC (*)	un	20,00	27,90	558,00
06.09.010.4	Derivação "L", ref. R-130 184-05-PC(*)	un	2,00	27,90	55,80
06.09.010.5	Fixa cabo, Ref. R-130 184-05-Z(*)	un	40,00	5,15	206,00
06.09.010.6	Terminal, Ref. R-130 184-06-PC(*)	un	4,00	6,55	26,20
06.09.010.7	Suporte de tomada tipo RJ, 2 furos, bege, Ref. R-130 185-03-1-PC	un	7,00	17,29	121,03
	Subtotal item 06.09.009				3.509,75
	(*) OBS.: QUANTITATIVOS COMUM AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS e LÓGICAS				
06.09.012	Instalações de TV				
06.09.012.1	Cabo coaxial tipo RG-59 para TV, impedância de 75 ohms, com capa em PVC	m	25,00	6,71	167,75
06.09.012.2	Divisor de antena coaxial: 1 entrada - 3 saídas	un	1,00	45,20	45,20
06.09.012.3	Antena externa para televisão, modelo espirinha de peixe de 15 elementos	un	1,00	180,00	180,00
06.09.012.4	Conectores F RG 59 - Rosca	un	10,00	1,00	10,00
06.09.013	Teste de desempenho dos pontos lógicos (voz e dados)				
06.09.013.1	Pontos lógicos, categoria 6	un	41,00	75,98	3.115,18
	Subtotal item 06.09.012				3.518,13
07.00.000	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES				19.310,21
07.02.000	AR CONDICIONADO CENTRAL				
07.02.200	CONDICIONADORES				
07.02.201	Aparelho condicionador de janela 30 kBTU/h (Mod. Ref. SPRINGER SILENTIA ZCA305BB/RB CARRIER)	un	1,00	3.766,62	3.766,62
07.02.202	Aparelho condicionador de janela 21 kBTU/h (Mod. Ref. SPRINGER SILENTIA ZCA215BB/RB CARRIER)	un	1,00	2.421,40	2.421,40
07.02.203	Aparelho condicionador de janela 10 kBTU/h (Mod. Ref. SPRINGER MINIMAXI FCA105BB/RB CARRIER)	un	1,00	1.479,74	1.479,74
07.02.700	ACESSÓRIOS				
07.02.701	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 30 kBTU/h	un	1,00	75,62	75,62
07.02.702	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 21 kBTU/h	un	1,00	75,62	75,62
07.02.703	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 10 kBTU/h	un	1,00	75,62	75,62
07.02.704	ventilador de teto azul completo com controle de velocidades (Mod. Ref. Tron Eco Rio Teto Comercial)	un	16,00	128,96	2.063,36
07.02.705	Abraçadeiras tipo copo diâmetro 1/2" com parafuso e bucha	un	6,00	13,92	83,52
07.02.706	Abraçadeiras simples de 1/2" (parafuso de ajuste)	un	3,00	13,92	41,76
07.02.707	Mangueira de PVC flexível para o dreno Ø 1/2" (Mod. Ref. Pagenini Transparente)	m	7,50	6,66	49,95
07.02.708	Tubo de PVC rígido para o dreno Ø 1/2" (Mod. Ref. Tigre)	m	4,00	3,98	15,84
07.02.709	Conector de junção simples para tubulação de Ø 1/2" (Mod. Ref. Tigre)	un	1,00	11,82	11,82
07.02.710	Conector de junção tipo curva 90° para tubulação de Ø 1/2" (Mod. Ref. Tigre)	un	1,00	11,82	11,82
	Subtotal item 07.02.000				10.172,69
07.04.000	VENTILAÇÃO MECÂNICA				
07.04.100	VENTILADORES				
07.04.101	Exaustor axial (Mod. Ref. Ventilava E40M4)	un	2,00	227,36	454,72
07.04.200	REDE DE DUTOS				
07.04.201	Duto para exatidão de ar e 19,5 cm chapa galvanizada (4 kg/m³)	kg	16,00	9,80	156,80



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura
Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"

LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCQUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. R.D.I.(R\$)	VALOR (R\$)
07.04.202	Duto para exaustão de ar e 40 cm chapa galvanizada (4 kg/m ²)	kg	57,00	8,70	495,90
07.04.203	Boca de ar tipo saída para descarga horizontal com filtro em tela e 40 cm	un	2,00	105,60	211,20
07.04.204	Conexão tipo curva e 19,5 cm	un	4,00	8,00	32,00
07.04.205	Conexão tipo curva e 40 cm	un	4,00	7,00	28,00
07.04.206	Conexão alargadora de seção (expansão e 19,5 / e 40 cm)	un	2,00	8,00	16,00
07.04.300	EQUIPAMENTOS AUXILIARES				
07.04.301	Coifa industrial simples de exaustão tipo "ilha" 60 x 90 com descarga centrada circular e 19,5 cm	un	1,00	128,00	128,00
07.04.302	Coifa industrial simples de exaustão tipo "ilha" 60 x 60 descarga centro-lateralizada circular e 19,5 cm	un	1,00	112,00	112,00
07.04.400	ACESSÓRIOS				
07.04.401	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão e 40 cm	un	6,00	35,00	210,00
07.04.402	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão e 19,5 cm	un	5,00	17,00	85,00
07.04.403	Apoio simples ("berço") para tubulação vertical de exaustão e 40 cm	un	4,00	35,00	140,00
07.04.404	Abraçadeira simples para duto de exaustão e 40 cm	m	6,50	15,92	103,48
	Subtotal item 07.04.000				2.173,16
07.07.000	GÁS COMBUSTÍVEL				
07.07.100	TUBULAÇÕES DE AÇO CARBONO E CONEXÕES DE FERRO MALEÁVEL				
07.07.101	Tubo				
07.07.101.1	Tubo de aço sem costura SCH-40 ASTM A-106, diâmetro 3/4"	m	18,00	26,14	470,52
07.07.101.2	Tubo de aço sem costura SCH-40 ASTM A-106, diâmetro 1/2"	m	18,00	282,14	5.078,52
07.07.103	Tê				
07.07.103.1	Tê de redução NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"	un	2,00	8,08	16,16
07.07.104	Redução				
07.07.104.1	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"	un	3,00	14,28	42,84
07.07.104.2	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 1/2"x1/4"	un	3,00	12,01	36,03
07.07.107	Niple				
07.07.107.1	Niple NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	8,00	6,30	50,40
07.07.107.2	Niple NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	2,00	6,30	12,60
07.07.111	Meia luva				
07.07.111.1	Meia luva com assento para solda NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	2,00	12,43	24,86
07.07.113	União				
07.07.113.1	União NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	3,00	61,48	184,44
07.07.114	Cotovelo				
07.07.114.1	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	3,00	8,50	25,50
07.07.114.2	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	6,00	6,16	36,96
07.07.117	Válvula				
07.07.117.1	Válvula esfera NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	4,00	62,62	250,48
07.07.119	Tampão				
07.07.119.1	Tampão NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,00	4,65	4,65
07.07.119.2	Tampão NPT classe 300, diâmetro 1/4"	un	2,00	4,65	9,30
07.07.300	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS				
07.07.302	Pig Tail				
07.07.302.1	Pig tail flexível de borracha para botijão P45	un	2,00	18,24	36,48
07.07.303	Regulador				
07.07.303.1	Regulador de 1º estágio, NPT, com manômetro, diâmetro 1/2"	un	1,00	115,00	115,00
07.07.303.2	Regulador de 2º estágio, baixa pressão, NPT com registro	un	2,00	110,96	221,92
07.07.304	Registro				
07.07.304.1	Registro de linha NPT 1/2" x SAE 3/8"	un	2,00	89,84	179,68
07.07.305	Manômetro				
07.07.305.1	Manômetro com caixa em aço carbono, 0-300 psi, NPT entrada 1/4"	un	1,00	143,84	143,84
07.07.306	Braçadeira				
07.07.306.1	Braçadeira metálica tipo ômega para tubo diâmetro 3/4"	un	6,00	3,45	20,70



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririáçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122

CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO "B"


LOCAL : RUA S.D.O. (PROJETADA) - BAIRRO CABOCLO (PERNAMBUCUINHO) - SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

PLANILHA DE ORÇAMENTO - SALDO REMANESCENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. INC. B.D.I.(R\$)	VALOR (R\$)
	Subtotal item 07.07.000				6.984,42
08.01.000	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO				11.026,48
08.01.500	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS				
08.01.501	Extintor PQS tipo ABC - 6kg	un	8,00	410,62	3.284,96
08.01.502	Suporte tipo L, para extintor	un	8,00	15,83	126,64
08.01.503	Suporte tipo bandeja para bloco autônomo de emergência (2x55W)	un	2,00	15,83	31,66
08.01.504	Bloco autônomo 2x7W para iluminação de emergência nos ambientes	un	5,00	93,62	468,10
08.01.505	Bloco autônomo 2x7W para saída de emergência, com indicação "SAÍDA"	un	38,00	93,62	3.557,56
08.01.506	Bloco autônomo 2x55W para iluminação de emergência no pátio	un	2,00	93,62	187,24
08.01.507	Sinalizador fotoluminescente de saída para direita	un	9,00	93,62	842,58
08.01.508	Sinalizador fotoluminescente de saída para esquerda	un	8,00	93,62	748,96
08.01.509	Sinalizador fotoluminescente para extintor	un	8,00	93,62	748,96
08.01.510	Sinalizador fotoluminescente "Proibido Fumar"	un	1,00	93,62	93,62
08.01.511	Sinalizador fotoluminescente "Proibido produzir cigarros"	un	1,00	93,62	93,62
08.01.512	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de incêndio"	un	1,00	93,62	93,62
08.01.513	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de choque elétrico"	un	8,00	93,62	748,96
	Subtotal item 08.01.000				11.026,48
09.00.000	SERVIÇOS FINAIS				2.440,00
09.00.001	Limpeza final da obra	m²	2.000,00	1,22	2.440,00
	Sub-total item 09.00.000				2.440,00
VALOR DA OBRA (SALDO REMANESCENTE)					R\$ 737.542,60

Importa o presente Orçamento um total de R\$ 737.542,60 (Setecentos e trinta e sete mil quinhentos e quarenta e dois reais e sessenta centavos).

Caririáçu - CE., 11 de abril de 2017.


Eng.ª João Bosco Pereira Araújo
 CREA PE-10.083 - D.

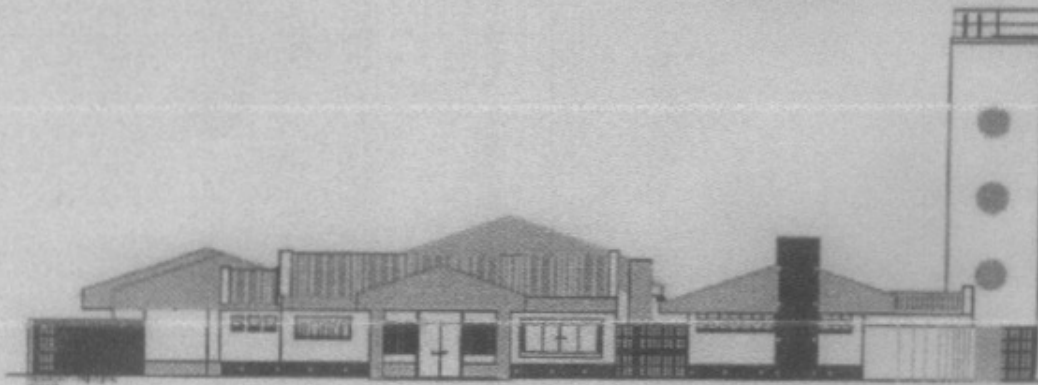


Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento da
Educação



CADERNO DE ENCARGOS - ANEXO I

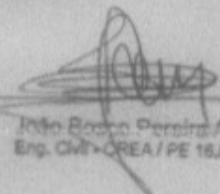


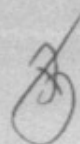
ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS IMPLANTAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO INFANTIL

ANEXO I

Revisão 01 - Outubro/2008

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício Funeq - 70.070-007 - Brasília, DF
Telefone: (61) 3396-4030 - Site: www.fnde.gov.br
1 de 54


João Rodrigo Pereira Araújo
Eng. CIVIL - CREA / PE 16.083 - 0





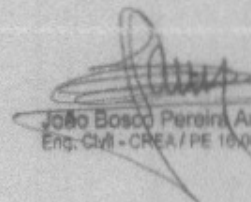
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST


FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação



INDICE

1 - ARQUITETURA.....	33
2 - AR CONDICIONADO.....	10
3 - ÁGUA FRIA.....	38
4 - ÁGUAS PLUVIAIS.....	21
5 - CABEAMENTO ESTRUTURADO.....	24
6 - ESGOTO SANITÁRIO.....	28
7 - ELÉTRICA 110w.....	32
8 - ELÉTRICA 220w.....	40
9 - GÁS COMBUSTÍVEL.....	47
10 - PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO.....	49
11 - ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.....	51
12 - INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES.....	53


João Bosco Pereira Araujo
Eng. Civil - CREA / PE 10.083 - D





ARQUITETURA - I

1. VEDAÇÕES

1.1. ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS

- Tipo: 19x19x10
- Aplicação: Todas as paredes internas e externas

1.2. ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO

- Tipo: Concreto 15x15x10
- Aplicação:
 - Fechamento da área de serviço.
 - Muretas divisórias dos solários h = 110
 - Muros internos de fechamento h = 210
 - Local:
 - o Entre os blocos Administração e Creche I
 - o Entre os blocos Creche I e Creche II
 - o Entre os blocos Administração e Multiuso
 - o Fachada Administração parede de entrada (pode ser substituído por tijolo de vidro ventilado nas regiões frias)
- Especificação: bloco quadrado 10X10
- Acabamento: pintura acrílica cor indicada no quadro de cores
- Elementos componentes: base pilaretes e testeira superior em concreto aparente

1.3. DIVISÓRIA REVESTIDA DE LAMINADO MELAMÍNICO

- Tipo: Estrutura em alumínio anodizado
- Cor do laminado: ovo
- Aplicação:
 - Área de repouso Creche I, Creche II e Creche III
 - Elementos componentes:
 - o Porta de abrir em laminado melamínico ovo
 - o Perfis de alumínio pintura branca
 - o Base em perfil "u" em alumínio pintura branca
 - o Vidro conforme indicação de projeto
 - o Barras horizontais de proteção

1.4. DIVISÓRIA DE GRANITO

- Cor: cinza andorinha
- Aplicação:
 - Sanitários: Creche II, Creche II, Multiuso, Administração e Serviços
 - Elementos componentes:
 - o Porta em madeira revestida com laminado melamínico
 - o Dobradiça cromada para portas de Box
 - o Fechadura cromada (livre ocupado)



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEI

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento da Educação



- Fixação:

- Embutida horizontalmente no piso (1 cm)
- Embutida verticalmente na parede (2 cm)
- Serão fornecidas e instaladas nos sanitários, divisórias em granito cinza andorinha, conforme indicadas nos desenhos na espessura de 30 mm e com polimento em todas as suas faces expostas.

A fixação das divisórias será através de engaste nas alvenarias e no piso e através de ferragens cromadas (duas por encontro) entre as peças de granito. Ver projeto de arquitetura pranchas AR 09/12.

1.5. DIVISÓRIA DE TELA METÁLICA

• Aplicação: -

- o Entre o bloco da administração e serviços
- o Entre bloco de serviços e creche
- o Entre administração e multiuso

- Serão executadas divisórias metálicas com estrutura e quadro em metalon 90x40 com fechamento em tela artística 5x5 fio 12.

2. ESQUADRIAS

Todas as esquadrias a serem fornecidas e instaladas deverão ser executadas conforme os mapas e detalhes constantes nas pranchas do projeto de arquitetura AR 12/12

1.1. PORTA DE MADEIRA COMPENSADA

As portas serão executadas em madeira compensada de 36mm, enchimento tipo colméia rígida de compensado, com estrutura central sarrafeada. Revestidas com pintura esmalte nas duas faces nas cores indicadas em projeto.

- PM 02 080 x 210 01 folha de abrir
- PM 03 080 x 210 01 folha de abrir com proteção metálica na parte inferior e barra auxiliar
- PM 07 080 x 210 01 folha de abrir com visor e proteção metálica na parte inferior e barra auxiliar

1.2. PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA

• Aplicação: Nas portas das despensas da cozinha

- PM08 080 x 210 01 folha de abrir com veneziana e tela na parte inferior

1.3. BATENTES E GUARNIÇÕES DE MADEIRA

• Aplicação: Em todas as portas de madeira

1.4. CAIXILHO FIXO DE MADEIRA COM TELA MOSQUETEIRA DE NYLON

• Aplicação: Janelas da cozinha, lactário

1.5. PORTA DE VIDRO TEMPERADO

- Aplicação: No bloco da Administração
 - o Entrada principal
 - o Entrada do pátio

1.6. FECHADURAS PARA PORTA DE MADEIRA



Todas as ferragens para as esquadrias, tais como: fechaduras, dobradiças, fechos, ferrolhos, maçanetas, puxadores e espelhos, serão de 1ª qualidade, acabamento cromado.

As fechaduras das portas externas (de maior segurança) serão de cilindro reforçado e as das internas (de segurança normal) serão de cilindro do tipo comum.

Deverão ser instaladas as seguintes fechaduras:

Para as Portas de Madeira

- Fechadura "LaFonte" ref. 555, TK/55 (cilindro) ou equivalente

Para as Portas de Vidro

- Fechadura específica do fornecedor da porta de vidro

1.7. TARJETAS

Para as Portas de Box

- Tarjeta "LaFonte" ref. 1422 ou equivalente

1.8. MAÇANETAS

As maçanetas das portas, exceto quando indicadas no projeto de arquitetura, serão localizadas a 1,10 m do piso acabado.

As portas dos boxes dispensam maçanetas.

As portas dos boxes dos sanitários infantis não terão fechadura

As portas externas, as portas internas e portas dos sanitários, receberão um par de maçanetas "LaFonte" ref. 234 ou equivalente.

Para portas de vidro temperado: maçaneta específica do fornecedor da porta de vidro.

1.9. ROSETAS

Todas as portas receberão um par de rosetas "LaFonte" ref. 200R ou equivalente.

1.10. PUXADORES

Receberão puxadores especiais as portas PM03, em conformidade com a NBR 9050 Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência. Receberão puxador dos dois lados (interno e externo). Estes puxadores serão de barra metálica de diâmetro 3,5 cm instalados na posição horizontal. Estes mesmos puxadores deverão ser aplicados nas paredes das instalações sanitárias (como "barras") para portadores de necessidades especiais atendendo a mesma NBR, em seu sub-item de instalações sanitárias.

1.11. DOBRADIÇAS

Todas as dobradiças deverão ser de 1ª qualidade e resistentes à oxidação.

Serão empregadas sempre três dobradiças nas portas de ferro e de madeira da "LaFonte" ref. 95 ou equivalente.

Serão empregadas sempre duas dobradiças nas portas de box da "LaFonte" ref. 521 ou equivalente.

1.12. MOLAS

Serão empregadas molas do tipo hidráulica de retorno automático à posição de fechada, com material de 1ª qualidade e resistente à corrosão, da marca Blindex ou equivalente, nas portas da cozinha e lactário.



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
FUNDO NACIONAL
DE DESENVOLVIMENTO
DA EDUCAÇÃO



1.13. FECHOS E TRINCOS

Para as portas de madeira serão usados trincos chatos de embutir tipo alavanca ref. FC-3170 da "Ferragens Brasil" ou equivalente

3. VIDROS

2.1. VIDRO LISO COMUM

Em todas as esquadrias acima de um metro do piso, (exceto banheiros) serão aplicados vidros comuns lisos transparentes de 6 mm de espessura.

2.2. VIDRO IMPRESSO

Serão utilizados vidros martelados 4 mm nas esquadrias dos banheiros

2.3. VIDRO TEMPERADO LISO

Serão utilizados vidros temperados lisos transparentes de 10 mm:

- Aplicação:
 - Nas esquadrias em que o vidro estiver abaixo de 1,0m do piso.
 - Na esquadria de fechamento do pátio coberto (utilizadas somente em regiões frias)

2.4. ESPELHO DE VIDRO

Serão utilizados espelhos de vidro sobre os lavatórios dos sanitários PNE, presos em molduras de inox que deverão ser pendurados na parede com inclinação de 10°. Veja prancha AR 09/12.

Nos demais sanitários serão utilizados espelhos de vidro colados na parede sobre os lavatórios.

Em todas as salas de atividades das Creches I, II e III serão utilizados espelhos de vidro colados na parede ou sobre as divisórias. Indicadas em planta AR 03/12

4. COBERTURA

4.1. TELHAS DE BARRO

- Tipo: Colonial
- Aplicação:
 - Cobertura de toda a edificação.
 - Serão aplicadas telhas de barro cozidas de primeira qualidade sobre ripões de madeira ou metálicos fixados em estrutura de concreto.


4.2. TELHAS DE VIDRO

- Tipo: Colonial
- Aplicação:
 - Pátio coberto
 - Serão aplicadas telhas de vidro tipo colonial em 5% da área coberta do pátio central. (ver planta AR 07/12)

4.3. PEÇAS COMPLEMENTARES DE APOIO

- Tipo: Ripão de madeira ou metálico

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício Aures - 70 070-929 - Brasília, DF
Telefone: (61) 3966-4030 - Site: www.fnde.gov.br
6 de 54


João Bosco Pereira Araújo
Eng. Civil - CREA / PE 16.063 - D



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



- Aplicação:
 - Serão aplicados ripões de madeira sobre estrutura de concreto para apoio das telhas em toda edificação

5. REVESTIMENTO DE PISO

5.1. PISOS CIMENTADOS (CONCRETO DESEMPENADO)

- Aplicação:
 - Calçada frontal do bloco de administração
 - Calçada do bloco multiuso
 - Palco do anfiteatro

5.2. PISOS CERÂMICOS

- Aplicação:
 - Bloco de serviços

Em todo o bloco de serviços indicado no projeto AR 11/12 como cerâmica, o piso será revestido em cerâmica 20x20 branco gelo PEI 05, com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência de forma a garantir o espaçamento regular entre as peças de cerâmica. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência. Utilizar soleira em granito cinza andorinha polido 2 cm de espessura em todas as passagens de portas.

5.3. PISO DE GRANITINA

- Aplicação:
 - Bloco administração
 - Blocos pedagógicos
 - Pátio coberto
 - Solarios

O revestimento de piso das áreas internas, onde indicado no projeto de arquitetura como granitina, será em granitina polida cor cinza em cimento comum, (areia branca e pedriscos de dolomita mista) (75% cimento branco e 25% cimento comum, areia branca e pedriscos de dolomita branca), 17 mm de espessura acabada, em placas de 100 x 100 cm, com junta plástica na cor cinza.

Nos locais indicados na prancha AR 11/12, serão executados desenhos no piso do pátio coberto e no hall dos sanitários

5.4. BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO

- Aplicação:
 - Estacionamento
 - Anfiteatro (fundo e entorno)
 - Área de serviço externa

5.5. CONTRAPISO E REGULARIZAÇÃO DA BASE

Sob todos os pisos internos e externos será executado contrapiso regularizado em concreto, Fck mínimo = 150 Kg/cm², espessura de 7cm, sobre lastro de brita e terreno fortemente apoiado



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
FUNDO NACIONAL
DE DESENVOLVIMENTO
DA EDUCAÇÃO



Para assentamento de pisos de acabamento deverá ser executada uma argamassa de regularização de cimento e areia traço 1:3, com adição de Sika 1 ou equivalente

6. REVESTIMENTO DE PAREDES

6.1. CHAPISCO

Todas as paredes de alvenaria deverão ser previamente chapiscadas, traço 1:3 (três partes de areia para uma de cimento).

6.2. REBOCO/EMBOÇO

Em todas as paredes de alvenaria deverá ser aplicado emboço ou reboco paulista, dependendo do revestimento a ser aplicado, com massa de areia lavada e vedalit, sobre chapisco.

6.3. CERÂMICA 10X10 COLORIDA

• Aplicação:

- Platibandas
- Bases das paredes externas até 50 cm acima do piso
- Faixa superior dos sanitários
- Pórticos
- Volume da fachada de serviços
- Base do banco da recepção na administração.

Assentamento com argamassa industrial para áreas externas rejunte industrial - indicado para áreas externas - cor branca

6.4. CERÂMICA 20X20 cor branco gelo rejunte branco gelo

• Aplicação 1:

- cozinha, lactário, lavanderia, passadória, rouparia, DML, depósito, perecíveis, circulação de serviços.
- Colocação: do piso ao teto com rejunte epóxi

• Aplicação 2:

- vestiários de serviços, sanitários da administração, área de banho creche I e II, área alimentação, sanitários infantis do bloco multiuso, sanitários PNE;
- Colocação: até 1,70 do piso com rejunte quartzolit branco gelo

• Aplicação 3:

- Paredes internas áreas secas
- Colocação: até 1,10 do piso com rejunte quartzolit branco gelo

7. PINTURAS

7.1. MASSA CORRIDA PVA

• Aplicação:

Todos os tetos e paredes das áreas secas receberão camada massa PVA corrida sobre o reboco, para regularização da superfície e que deverá ser adequadamente lixada para receber a pintura final.

7.2. PINTURA COM TINTA ANTICORROSIVA

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE
SBS Q2 Bloco F Edifício Aurora - 70.070-929 - Brasília, DF
Telefone: (61) 3966-4030 - Site: www.fnde.gov.br
8 de 54

João Bosco Pereira Araújo
Eng. Civil - CREA / PE 16.083 - D