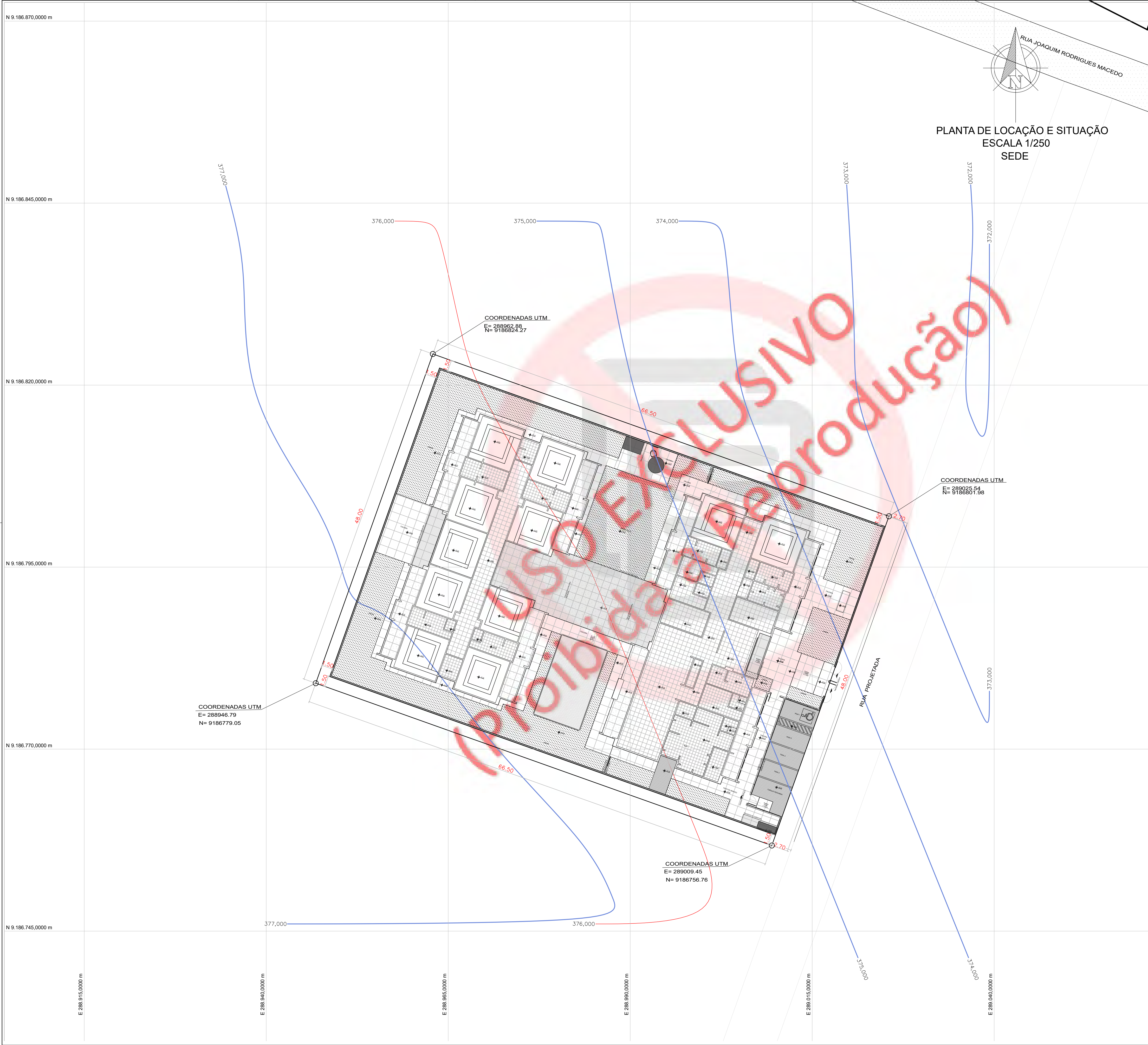
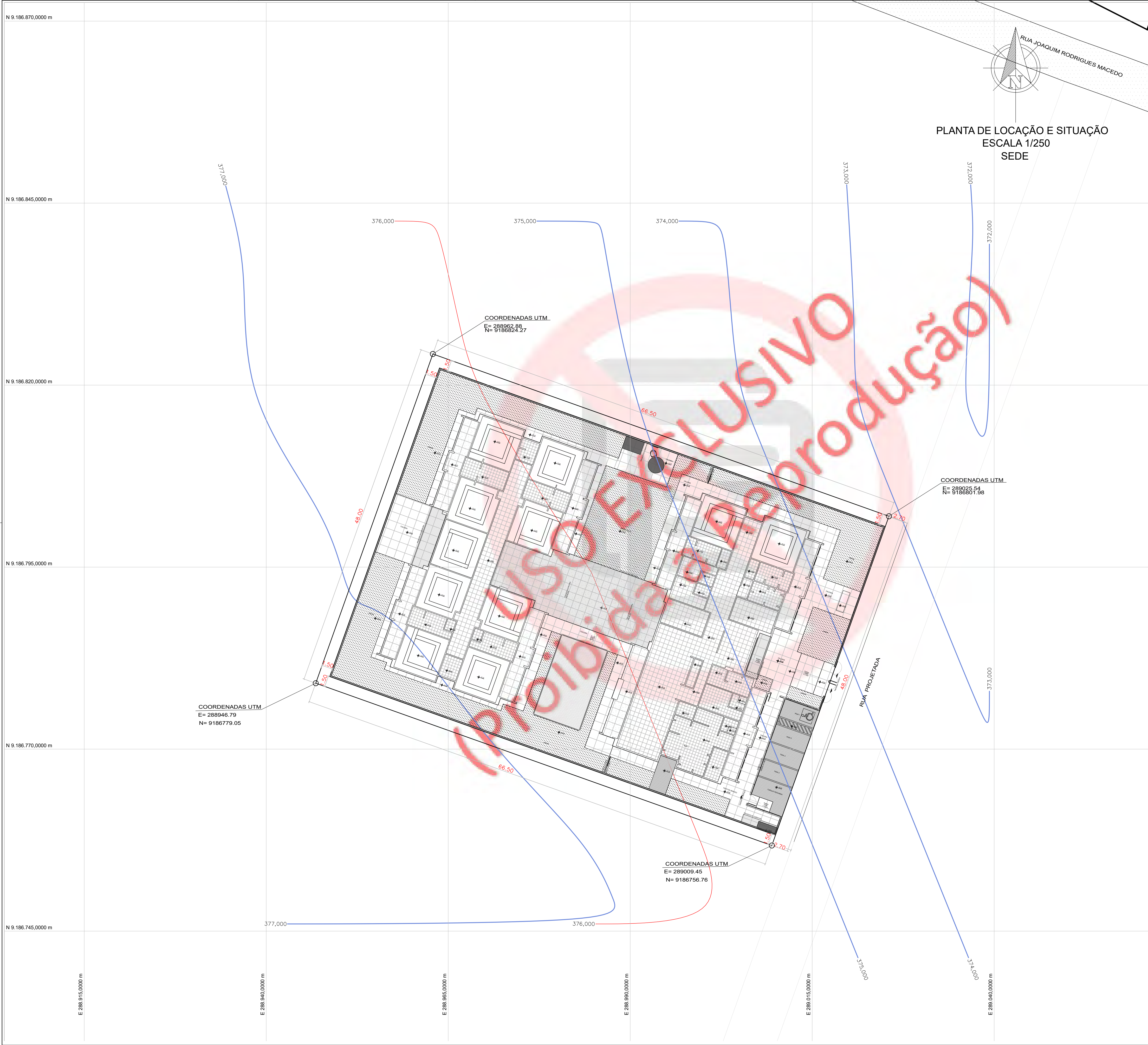




LEGENDA		
POÇO / RESERVATÓRIO	CERCA	CURVAS DE NÍVEL
VIA PAVIMENTADA CALÇAMENTO EXISTENTE	EIXO EXISTENTE	EDIFICAÇÕES
ESTRADA EXISTENTE	MURO EXISTENTE	BUEIRO EXISTENTE
VIA PAVIMENTADA ASFALTO EXISTENTE	FLUXO DE ÁGUA	POSTE EXISTENTE

 Planejamento e Consultoria		PLANEJAMENTO E ACESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS (PI)			
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1 PROJETO PADRÃO - FNDE		LOCAL: ZONA URBANA	
CONVÊNIO Nº: CONVÊNIO 962715/2024 / P.M. DE PADRE MARCOS-PI/FNDE		ART: -	
DESENHO: LOCAÇÃO / SITUAÇÃO		ESCALA: 1/250	
PROJETISTA: Rômulo Augusto M. de O. Viana Engenheiro Civil RN 1915743-41/CREA-PI		DADOS DE CAMPO: CLIENTE	
DATA: 2024		REVISÃO: 00	
		DESENHO/CAD: WANDERSON LEMOS	
		FORMATO: A1	
		PRANCHA Nº: LS - 01/01	



LEGENDA		
POÇO / RESERVATÓRIO	CERCA	CURVAS DE NÍVEL
VIA PAVIMENTADA CALÇAMENTO EXISTENTE	EIXO EXISTENTE	EDIFICAÇÕES
ESTRADA EXISTENTE	MURO EXISTENTE	BUEIRO EXISTENTE
VIA PAVIMENTADA ASFALTO EXISTENTE	FLUXO DE ÁGUA	POSTE EXISTENTE

 Planejamento e Consultoria		PLANEJAMENTO E ASSESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS (PI)			
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1 PROJETO PADRÃO - FNDE		LOCAL: ZONA URBANA	
CONVÊNIO Nº: CONVÊNIO 962715/2024 / P.M. DE PADRE MARCOS-PI/FNDE		ART: -	
DESENHO: LOCAÇÃO / SITUAÇÃO		ESCALA: 1/250	
PROJETISTA: Rômulo Augusto M. de O. Viana Engenheiro Civil RN 1915743-41/CREA-PI		DADOS DE CAMPO: CLIENTE	
DATA: 2024		REVISÃO: 00	
		DESENHO/CAD: WANDERSON LEMOS	
		FORMATO: A1	
		PRANCHA Nº: LS - 01/01	

Nome	Pilar		Fundação					
	Seção (cm)	Carga Máx. (tf)	Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
E-1	C40	4.1	SE-1	80	80	30	30	80
E-2	C40	4.4	SE-2	80	80	30	30	80
E-3	C40	4.4	SE-3	80	80	30	30	80
PB-1	25x50	9.3	SB-1	70	90	30	30	80
PB-2	25x50	18.3	SB-2	80	100	30	30	80
PB-3	25x50	18.3	SB-3	80	100	30	30	80
PB-4	20x40	24.2	SB-4	90	110	30	30	80
PB-5	20x40	36.2	SB-5	110	130	30	30	80
PB-6	20x40	36.2	SB-6	110	130	30	30	80
PB-7	20x40	21.2	SB-7	90	110	30	30	80
PB-8	25x50	17.3	SB-8	80	90	30	30	80
PB-11	20x40	24.2	SB-11	90	110	30	30	80
PB-13	20x40	18.2	SB-13	80	100	30	30	80
PB-15	15x50	6.2	SB-15	90	60	30	30	80
PB-16	15x50	6.2	SB-16	90	60	30	30	80
PB-17	15x50	6.2	SB-17	90	60	30	30	80
PB-18	15x50	6.2	SB-18	90	60	30	30	80
PB-19	15x40	10.2	SB-19	60	80	30	30	80
PB-20	20x50	19.2	SB-20	80	100	30	30	80
PB-21	20x50	20.2	SB-21	80	110	30	30	80
PB-22	20x40	24.2	SB-22	90	110	30	30	80
PB-23	15x50	4.2	SB-23	90	60	30	30	80
PB-24	15x50	15.2	SB-24	110	60	30	30	80
PB-25	20x40	24.2	SB-25	90	110	30	30	80
PB-26	20x50	33.2	SB-26	110	140	30	30	80
PB-27	20x50	33.2	SB-27	110	140	30	30	80
PB-28	20x40	26.2	SB-28	100	120	30	30	80
PB-29	20x40	21.2	SB-29	90	110	30	30	80
PB-30	20x50	30.2	SB-30	100	120	30	30	80
PB-31	20x50	29.2	SB-31	100	130	30	30	80
PB-32	20x40	21.2	SB-32	90	110	30	30	80
PB-10+PB-9		35.5	SB-10-B-9	190	110	70	70	80
PB-12+PB-14		23.4	SB-12-B-14	130	130	50	50	80

NOTAS:
01 - Todas as medidas em centímetros;
02 - Todas as bitolas em milímetros;
03 - O Cobrimento das sapatas é de 4,5cm.
04 - Fck > 25Mpa.

Traco do concreto (25MPa):

Traco: 1:1:2:19,5 (para lata de 18 litros)

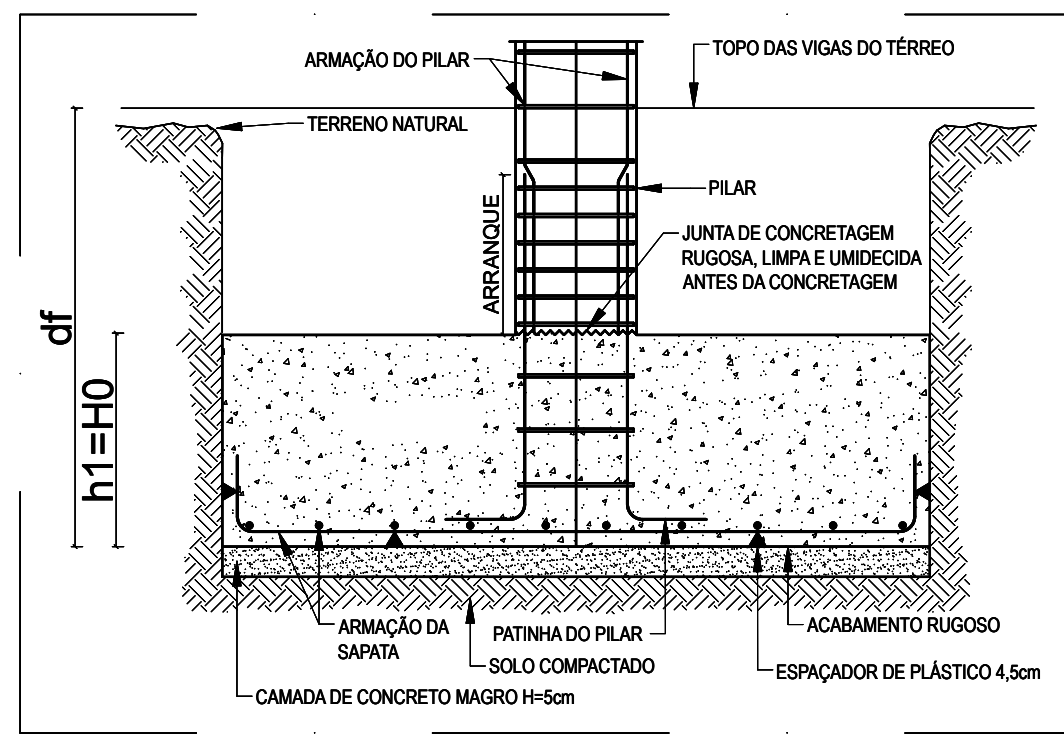
- 01 saco de cimento de 50 kg;
- 05 latas de areia;
- 07 latas de brita;
- 2 latas de água.

Traco: 1:2:3:20 (para padiola de base 35x45cm)

- 01 saco de cimento de 50 kg;
- 2 padiolas de areia com altura de 26cm, base de 35x45cm;
- 3 padiolas de brita com altura de 26cm, base de 35x45cm;
- 20 litros de água.

Consumo para 1m³ de concreto:

- 360,18kg de cimento
- 695,03 kg de areia úmida
- 1231,09 kg de brita
- 143,52 litros de água

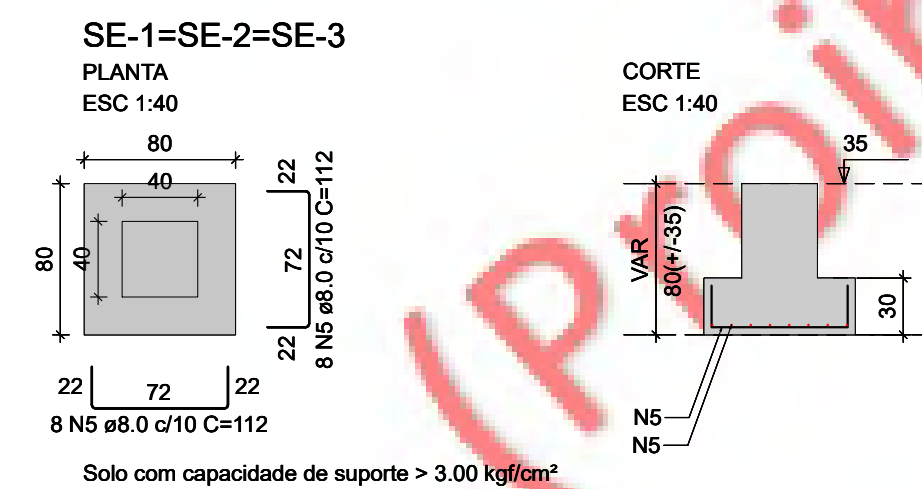
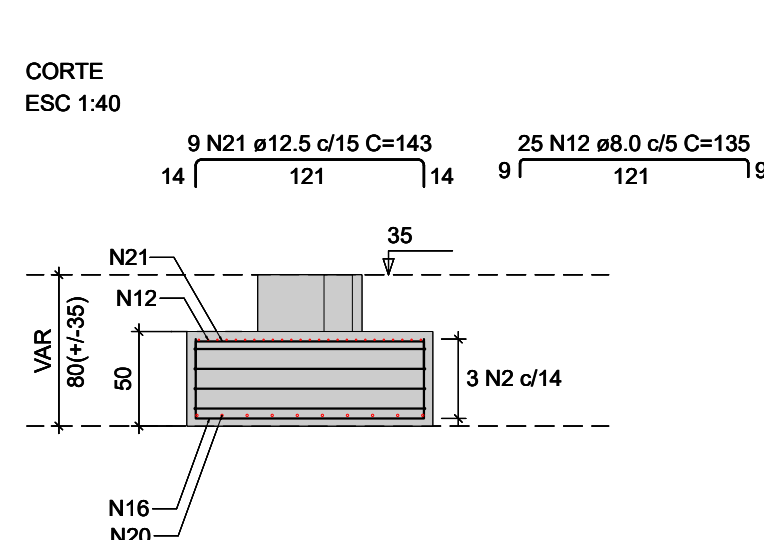
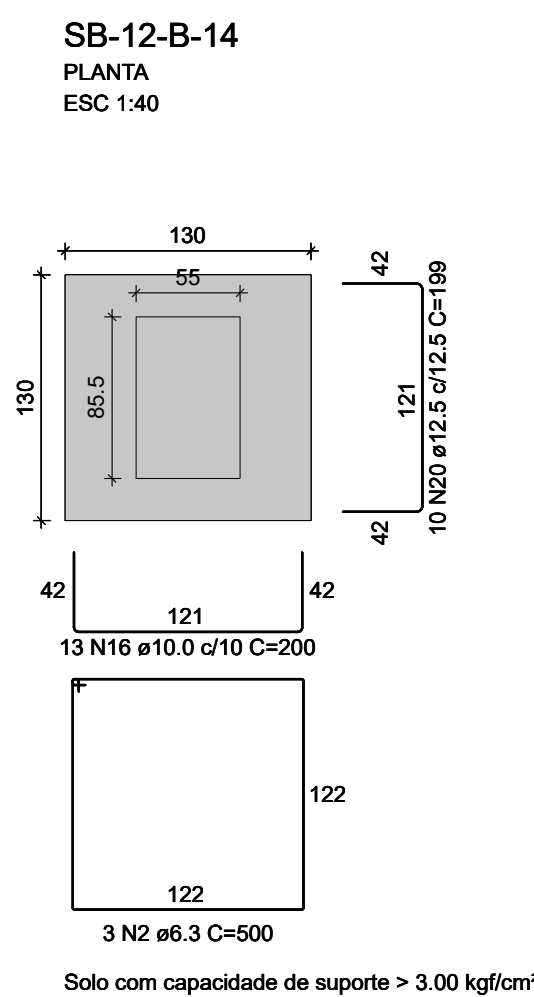
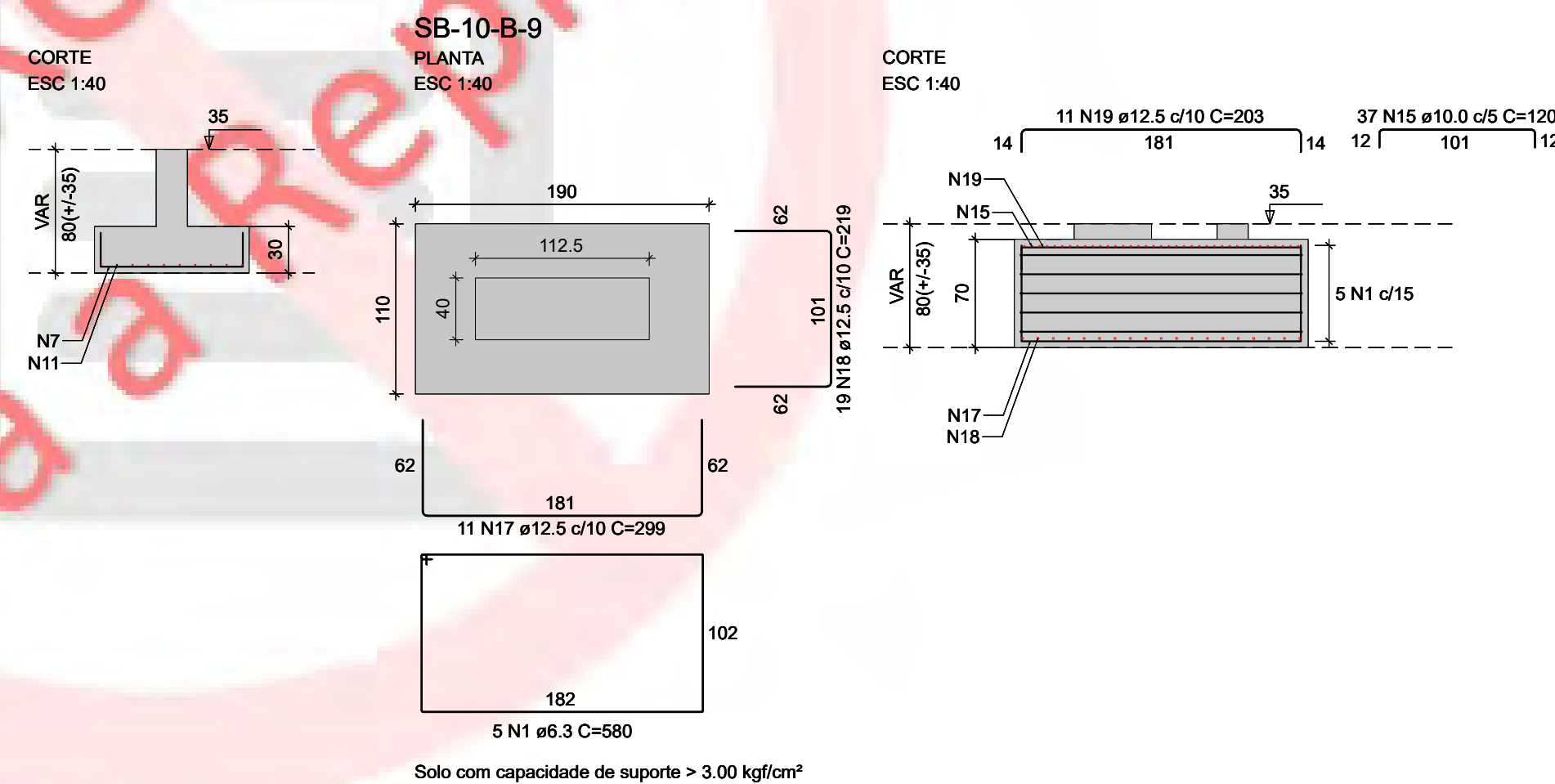
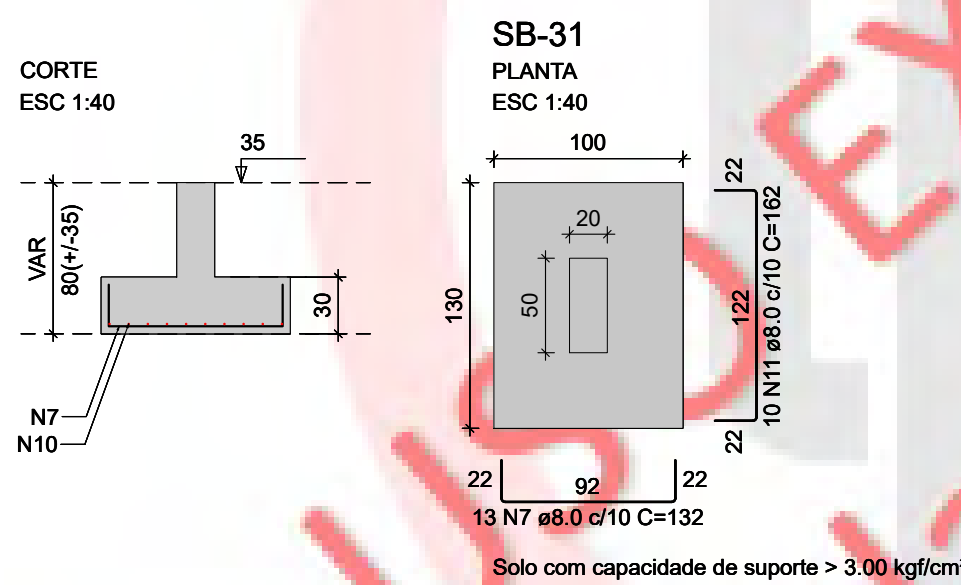
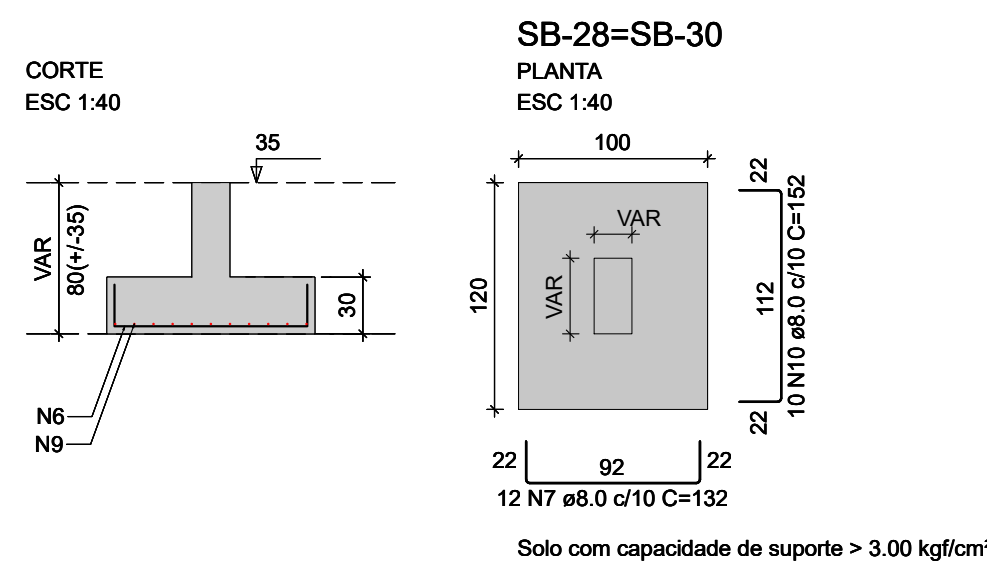
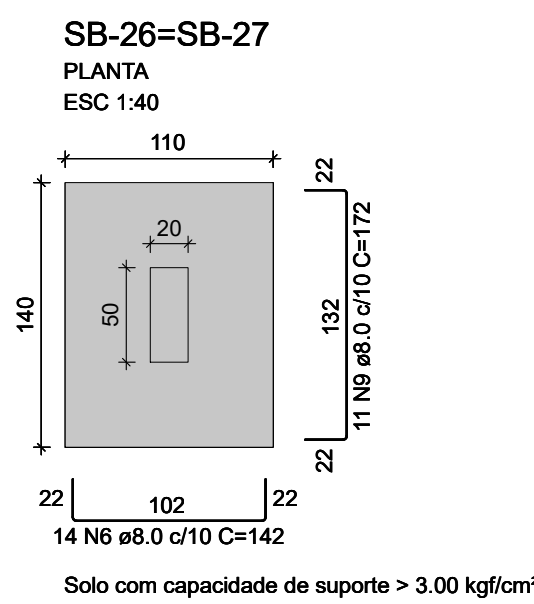
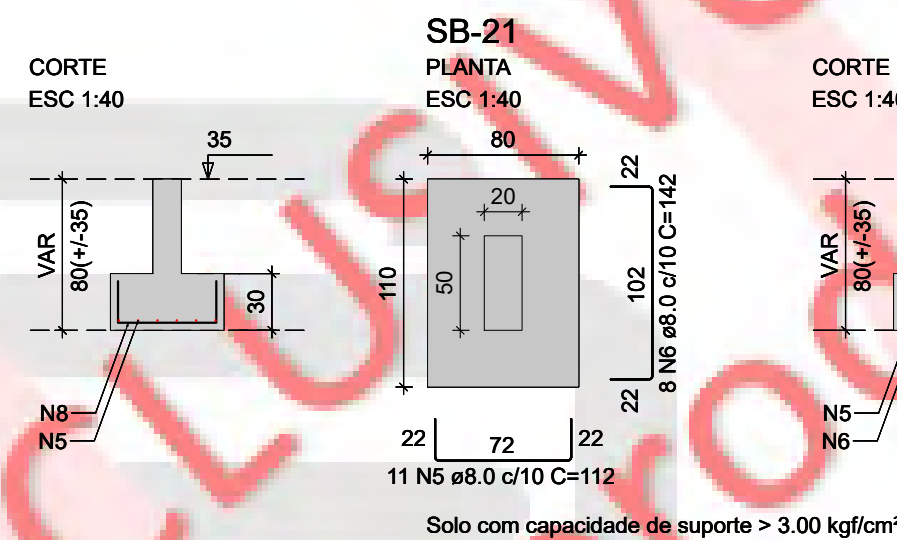
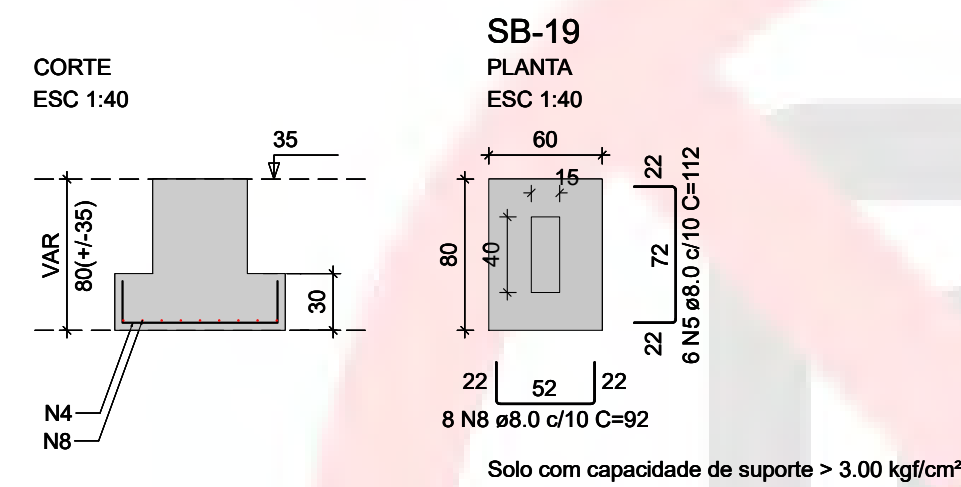
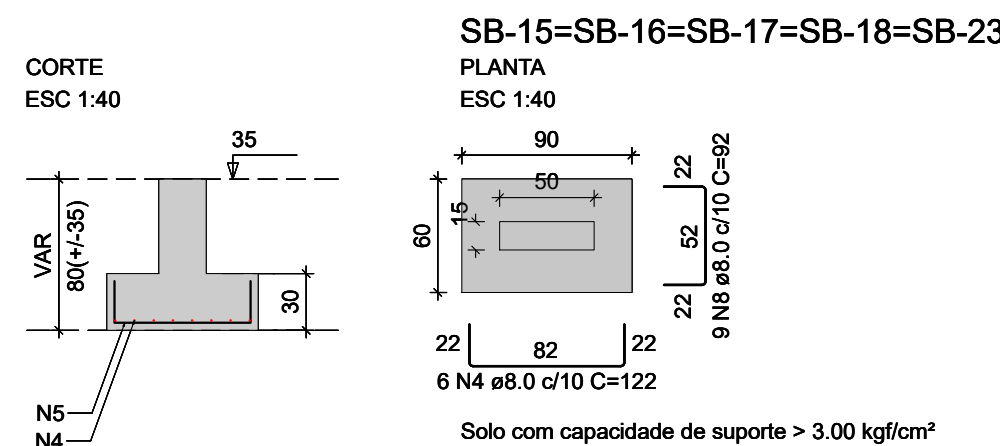
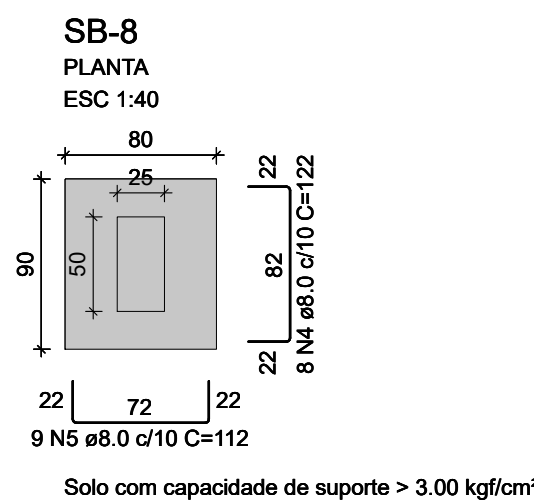
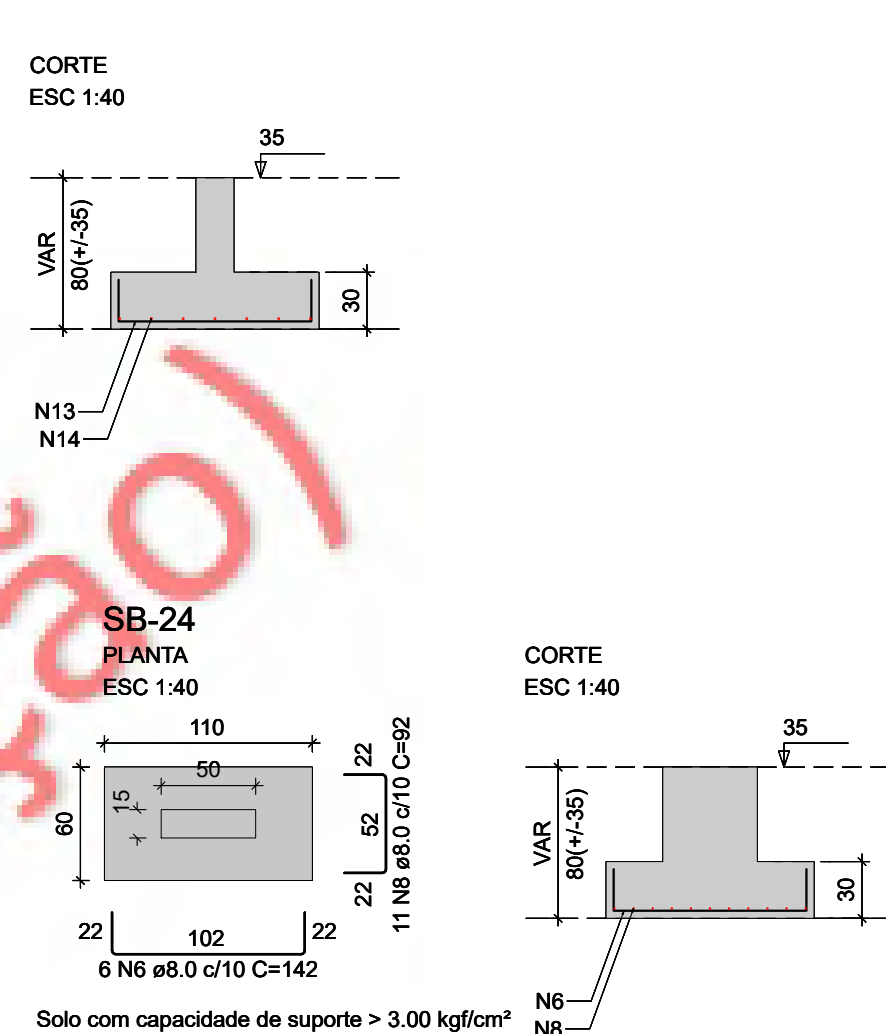
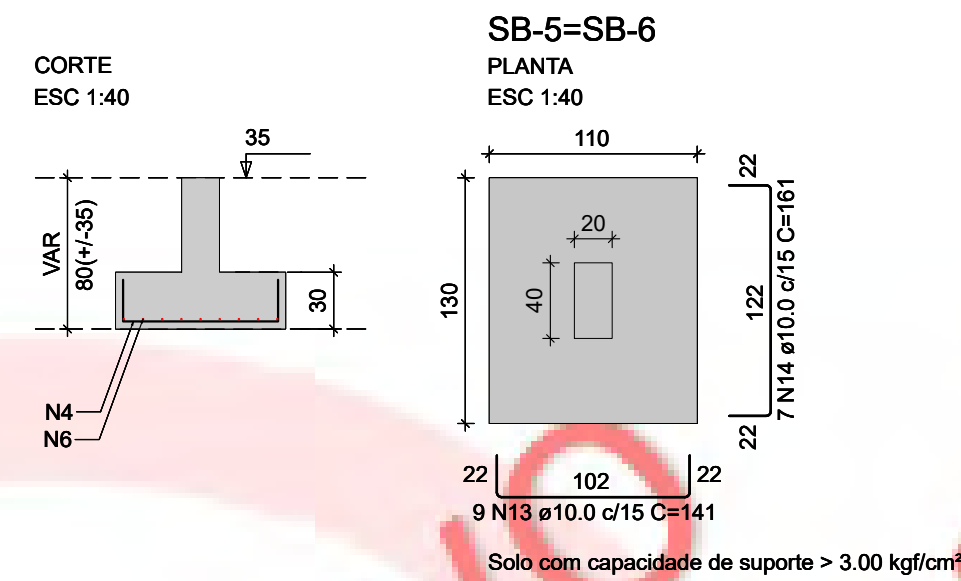
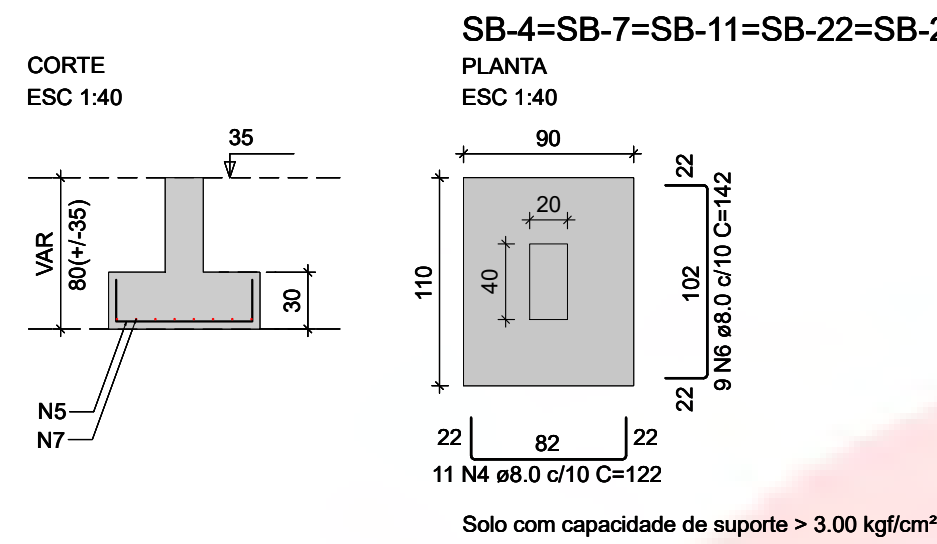
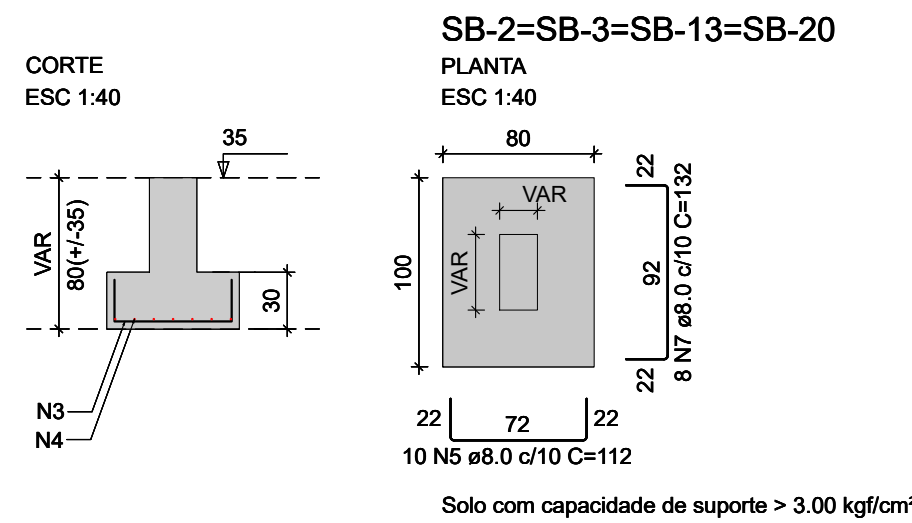
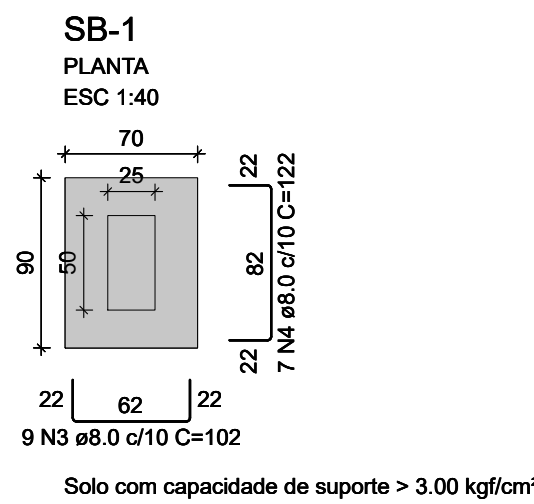


Planta de locação escala 1:50



PLANEJAMENTO E ASSESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS (PI)		
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1 PROJETO PADRÃO - FNDE (ESTRUTURAL)	LOCAL:	ZONA URBANA
CONVÊNIO N°:	CONVÊNIO 962715/2024 / P.M. DE PADRE MARCOS-PI/FNDE	ART:	-
DESENHO:	ARMAÇÃO DAS SAPATAS	ESCALA:	1/50
PROJETISTA:	Rômulo Augusto M. de O. Viana Engenheiro Civil RN 19157434/1/CREA-PI	DADOS DE CAMPO:	CLIENTE
DATA:	2024	REV:	00
DESENHO/CAO:	WANDERSON LEMOS	FORMATO:	A1
PRANCHA N°:	EST - 01/02		



RELAÇÃO DO AÇO					
SB-1	2xSB-5	SB-8			
7xSB-11	4xSB-13	5xSB-15			
SB-19	SB-21	SB-24			
2xSB-26	2xSB-28	SB-31			
SB-10-B-9	SB-12-B-14	3xSE-1			

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	5	580	2900
	2	6.3	3	500	1500
	3	8.0	9	102	918
	4	8.0	122	122	14884
	5	8.0	114	112	12768
	6	8.0	105	142	14910
	7	8.0	69	132	9108
	8	8.0	64	92	5888
	9	8.0	22	172	3784
	10	8.0	20	152	3040
	11	8.0	10	162	1620
	12	8.0	25	135	3375
	13	10.0	18	141	2538
	14	10.0	14	161	2254
	15	10.0	37	120	4440
	16	10.0	13	200	2600
	17	12.5	11	299	3289
	18	12.5	19	219	4161
	19	12.5	11	203	2233
	20	12.5	10	199	1990
	21	12.5	9	143	1287

RESUMO DO AÇO					
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	UNIT	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	44	5	12 m	11.8
	8.0	703	65	12 m	305.1
	10.0	118.3	11	12 m	80.2
PESO TOTAL (kg)		129.6	12	12 m	137.3

Volume de concreto (C-25) = 10.64 m³
Área de forma = 41.78 m²

**PLANEJAMENTO E ASSESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.**

CLIENTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS (PI)**

PROJETO: **CONSTRUÇÃO DE CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1 PROJETO PADRÃO - FNDE (ESTRUTURAL)**

CONVÊNIO N°: **CONVÊNIO 962715/2024 / P.M. DE PADRE MARCOS-PI/FNDE**

DESENHO: **ARMAÇÃO DAS SAPATAS**

PROJETISTA: **Rômulo Augusto M. de O. Viana**
Engenheiro Civil
RN 19157434/1/CREA-PI

DADOS DE CAMPO: **CLIENTE**

DESENHO/CAD: **WANDERSON LEMOS**

LOCAL: **ZONA URBANA**

ART: **-**

ESCALA: **1/40**

FRANCHA N°: **EST - 02/02**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI

Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI

CNPJ: 06.553.788/0001-40

Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com

Fone: (89) 3431-1114



fnde

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



PROJETO DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA

MINIUSINA SOLAR EM TELHA METÁLICA DE 139,15 KWP

LOCAL: PADRE MARCOS - PIAUÍ

NOVEMBRO/2024

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - USINA SOLAR

Sumário

1.0 INTRODUÇÃO.....	3
2.0 NORMAS APLICÁVEIS	3
3.0 CONSIDERAÇÕES.....	4
4.0 POTÊNCIA GERADA	5
5.0 PADRÃO DE ENTRADA	6
6.0 SISTEMA DE MEDIÇÃO.....	6
7.0 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DAS MICROGERAÇÕES	7
9.0 LEVANTAMENTO DE CARGAS.....	
10.0 PROTEÇÕES	7
11.0 HARMÔNICOS E DISTORÇÃO DA FORMA DE ONDA	9
12.0 FATOR DE POTÊNCIA.....	9
13.0 SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA	10
14.0 ATERRAMENTO	10
15.0 CONDUTORES:	11
16.0 EQUIPAMENTOS DE CORRENTE ALTERNADA:	11
17.0 EQUIPAMENTOS DE CORRENTE CONTINUA:	12
18.0 ORIENTAÇÃO E INCLINAÇÃO DO GERADOR FOTOVOLTAÍCO.....	12

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - USINA SOLAR

1.0 INTRODUÇÃO

Estas especificações técnicas descreve o projeto de sistema de minigeração distribuída de baixa tensão da **na zona urbana do Município de Padre Marcos - Piauí**, utilizando a energia solar como fonte de energia alternativa.

2.0 NORMAS APLICÁVEIS

- a) ABNT NBR 5410: Instalações Elétricas de Baixa Tensão.
- b) ANBT 14039: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO DE 1,0 KV A 36,2 KV.
- c) ABNT NBR 10899: Energia Solar Fotovoltaica – Terminologia.
- d) ABNT NBR 11704: Sistemas Fotovoltaicos – Classificação.
- e) ABNT NBR 16690: Instalações elétricas de arranjos fotovoltaicos - Requisitos de projeto.
- f) ABNT NBR 16149: Sistemas fotovoltaicos (FV) – Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição.
- g) ABNT NBR 16150: Sistemas fotovoltaicos (FV) – Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição – Procedimentos de ensaio de conformidade.
- h) ABNT NBR IEC 62116: Procedimento de Ensaio de Anti-ilhamento para Inversores de Sistemas Fotovoltaicos Conectados à Rede Elétrica.
- i) EQUATORIAL ENERGIA NT.021. - Normas e Padrões Conexão de Minigeração Distribuída ao Sistema de Distribuição.
- j) EQUATORIAL ENERGIA NT.002.EQTL. Fornecimento de Energia Elétrica em Média Tensão(15 e 36,5 kV).
- k) ANEEL Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST: Módulo 3 – Acesso ao Sistema de Distribuição. Revisão 6. 2016, Seção 3.7.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - USINA SOLAR

- l) ANEEL Resolução Normativa nº 414, de 09 de setembro de 2010, que estabelece as condições gerais de fornecimento de energia elétrica.
- m) ANEEL Resolução Normativa ANEEL nº 482, de 17 de abril de 2012, que estabelece as condições gerais para o acesso de micro geração e mini geração distribuída aos sistemas de distribuição de energia elétrica e o sistema de compensação de energia elétrica.
- n) IEC 61727 Photovoltaic (PV) Systems - Characteristics of the Utility Interface

IEC 62116:2014 Utility-interconnected photovoltaic inverters - Test procedure of islanding

3.0 CONSIDERAÇÕES

Após a liberação, não devem ser executadas quaisquer alterações no sistema de interligação da minigeração com a rede, sem que sejam aprovadas tais modificações por parte da **EQUATORIAL ENERGIA**. Havendo alterações, o interessado deve encaminhar o novo projeto para análise, inspeção, teste e liberação por esta Concessionária de energia elétrica.

A conexão da minigeração distribuída não poderá acarretar prejuízos ao desempenho e aos níveis de qualidade da Rede de Distribuição ou de qualquer consumidor a ela conectado, conforme as normas vigentes e demais Resoluções da ANEEL.

O consumidor deverá propiciar livre acesso às suas instalações elétricas, para funcionários ou pessoal autorizado da **Equatorial Distribuição Piauí**, devidamente credenciados, para fins de levantamento de dados, controle e aferição da medição, etc., em qualquer tempo, principalmente se estiver ocorrendo perturbações no seu sistema.

Conforme despacho nº 720 de 25 de março de 2014 da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, não será necessária a instalação do Dispositivo de seccionamento visível – DVS para minigeradores que se conectam a rede através de inversores.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - USINA SOLAR

4.0 POTÊNCIA GERADA

O sistema de geração solar fotovoltaica deverá ser composto por 7 string's de 22 módulos fotovoltaicos cada, 2 string's de 18 módulos fotovoltaicos cada e 2 string's de 20 módulos fotovoltaicos cada. O painel utilizado é de 605 Wp, totalizando 230 módulos fotovoltaicos, com uma carga instalada de 130,15 kwp e 1 inversor trifásico de 100kw.

Tabela de dimensionamento do gerador

Potência Nominal [W]	605
Tensão De Circuito Aberto [V]	48,7
Corrente De Curto Circuito [A]	15,83
Tensão De Máxima Potência [V]	40,5
Corrente De Máxima Potência [A]	14,94
Eficiência [%]	22,4
Comprimento [M]	2,384
Largura [M]	1,134
Área [M2]	2,7
Peso [Kg]	33,1
Quantidade	230

Tabela 1. Características técnicas do gerador

Tabela de dimensionamento do inversor

Modelo	INVERSOR 100KW
Quantidade	1
Entrada	
Potência Nominal [Kw]	100000
Máxima Potência Na Entrada CC [Wp]	150000
Máxima Tensão CC [V]	1100
Máxima Corrente CC [A]	30
Máxima Tensão MPPT [V]	1000
Mínima Tensão MPPT [V]	180
Tensão De Partida [V]	200
Quantidade De Entradas MPPT	9/2
Saída	
Potência Nominal CA [Kw]	100000

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - USINA SOLAR

Máxima Potência Na Saída CA [Kva]	110000
Máxima Corrente Na Saída CA [A]	158,8
Tensão Nominal CA [V]	380
Frequência Nominal [Hz]	60
Máxima Tensão CA [V]	380
Mínima Tensão CA [V]	220
THD De Corrente [%]	<3
Fator De Potência	0,99
Tipo De Conexão – Número De Fases + Neutro + Terra	3F+1N+1T
Eficiência Máxima [%]	98,8

Tabela 2. Características técnicas do inversor

5.0 PADRÃO DE ENTRADA

Para adesão ao sistema de compensação de energia, o padrão de entrada da unidade consumidora deverá ser de acordo com a versão vigente da Norma de fornecimento de energia elétrica em média tensão, no que diz respeito às alturas das caixas de medição, aterramento e postes.

O memorial completo do padrão de entrada em média tensão e subestação está em anexo.

O responsável técnico pela obra deve consultar as orientações e os detalhes de instalação das caixas de medição e proteção, aterramento, postes, ramais de ligação, etc, na norma Equatorial Energia NT.002.EQTL. Normas e Padrões – Fornecimento de Energia Elétrica em Média Tensão(15 e 36,5 kV).

6.0 SISTEMA DE MEDIÇÃO

O sistema de medição de energia utilizado deverá ser bidirecional, conforme recomendação do PRODIST - Módulo 3 - Seção 3.7 – Rev. 6 item 7, ou seja, medir a energia ativa injetada na rede e a energia ativa consumida da rede.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - USINA SOLAR

Para conexão de minigeração distribuída em unidade consumidora existente sem necessidade de aumento da potência disponibilizada, a distribuidora não exige a adequação do padrão de entrada da unidade consumidora em função da substituição do sistema de medição existente, exceto se (*ANEEL PRODIST Módulo 3 Seção 3.7 item 7.1.1*):

I) For constatado descumprimento das normas e padrões técnicos vigentes à época da sua primeira ligação; ou

II) Houver inviabilidade técnica devidamente comprovada para instalação do novo sistema de medição no padrão de entrada existente, isso inclui caixas de medição com dimensões que não comportam o sistema de medição, caixas no antigo padrão medição às claras e o SMC (sistema de medição centralizada) que não possui módulos com bidirecionalidade.

Este sistema deverá ser composto por um medidor eletrônico Bidirecional, conforme diagrama unifilar no projeto gráfico em anexo.

7.0 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA USINA

O Sistema de minigeração fotovoltaica possui as seguintes características técnicas:

- **Arranjos;**

- **Quantidade de painéis:** 230 módulos de 605 W;

- **Quantidade de strings:** 7 string's com 22 painéis cada uma, em série. 2 string's com 18 painéis cada uma fazendo paralelo, 2 string's com 20 painéis cada uma, fazendo paralelo.

Será utilizado 1 inversor de 100 Kw, conforme desenho em anexo.

8,0 PROTEÇÕES

É de responsabilidade do acessante a proteção de seus equipamentos para minigeração de energia. Os requisitos de proteção e ajustes exigidos para a conexão do sistema de minigeração à rede de baixa tensão, seguem as determinações contidas no

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - USINA SOLAR

PRODIST - Módulo 3 - Seção 3.7 – Rev. 6item 4.3 e também se baseiam na norma ABNT NBR 16149:2013 [4], conforme discriminado abaixo:

- ✓ **Proteção de Subtensão (27):** Ajuste 0,8 P.U. com tempo de atuação máximo de 5 s;
- ✓ **Proteção de Sobretensão (59):** Ajuste 1,1 P.U. com tempo de atuação máximo de 5 s;
- ✓ **Proteção de Subfrequência (81U):** Ajuste: 59,5 Hz com tempo de atuação máximo de 5 s;
- ✓ **Proteção de Sobrefrequência (81O):** Ajuste: 60,5 Hz com tempo de atuação máximo de 5s;
- ✓ **Rele de sincronismo (25):** Ajustes: 10°; 10% x Tensão; 0,3 Hz;
- ✓ **Anti-ilhamento (78 e 81 df/dt – Rocof):** Após perda da rede, 2 s para desconexão; Após normalização da rede, de 60 s para reconexão.

Deverão ser utilizados para proteção dos arranjos fotovoltaicas dentro da caixa de proteção (string-box) os seguintes elementos:

Dispositivo de proteção contra surtos em corrente contínua: proteção contra surtos linha/linha ou linha/terra, tensão máxima de operação 1040Vcc, corrente de descarga máxima 40kA/20uS, classe II, de acordo com padrões EN 50539-11

Chave seccionadora: Número de pólos: 4; Corrente máxima (Voc) = 1000V | 40A; Tensão nominal de isolamento (Ui): 1000Vdc e Tensão nominal de pulso (Uimp): 8kV.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - USINA SOLAR

10.0 HARMÔNICOS E DISTORÇÃO DA FORMA DE ONDA

A distorção harmônica total (DHT) de corrente deve ser inferior a 5 %, na potência nominal do sistema de minigeração distribuída. Cada harmônica individual deve estar limitada aos valores apresentados na Tabela abaixo:

HARMÔNICAS ÍMPARES	LIMITE DE DISTORÇÃO
3° a 9°	< 4,0 %
11° a 15°	< 2,0 %
17° a 21°	< 1,5 %
23° a 33°	< 0,6 %
HARMÔNICAS PARES	LIMITE DE DISTORÇÃO
2° a 8°	< 1,0 %
10° a 32°	< 0,5 %

Tabela 3. Limites de distorções harmônicas individuais de tensão

11.0 FATOR DE POTÊNCIA

O sistema de minigeração distribuída deve ser capaz de operar dentro das faixas de fator de potência apresentadas no quadro abaixo, quando a potência ativa injetada na rede for superior a 20% da potência nominal do gerador.

Após a alteração na potência ativa, o sistema de minigeração distribuída deve ser capaz de ajustar a potência reativa de saída automaticamente para corresponder ao FP predefinido. Qualquer ponto operacional resultante destas definições deve ser atingido em, no máximo, 10s.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - USINA SOLAR

12.0 SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

Junto ao padrão de entrada de energia deverá ser instalada uma placa de advertência com os seguintes dizeres: “RISCO ELÉTRICO – GERAÇÃO PRÓPRIA”.

A placa de advertência deverá ser confeccionada em PVC com espessura mínima de 1 mm e conforme modelo apresentado na Figura abaixo:



Figura 01. Modelo de placa de advertência

13.0 ATERRAMENTO

O aterramento deverá ser feita através de 3 haste do tipo Copperweld de 5/8” x 2,40m, que será interligada através de cabo de cobre nu **35mm²** interligadas ao BEP, no BEP estarão conectadas as cargas dos inversores e do quadro de distribuição dos inversores.

A resistência máxima do solo deverá ser de 10 Ohms, e se necessário for, dever-se-á tratar o solo para respeitar tal valor.

Deverá ser analisado a necessidade e o custo-benefício da instalação do sistema de aterramento sempre em prol da segurança das instalações e os operadores do sistema.

Ajuste e interligações em as proteções do sistema poderão ser necessários e ficará de responsabilidade do projetista. O instalador deverá verificar e certificar os pontos de conexões com os módulos fotovoltaicos, quadro de proteção (String box), inversores, isolações, proteções e a produção de energia fotovoltaica gerada sob diferentes condições de operação e o aterramento.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - USINA SOLAR

Na instalação deve-se tomar cuidado para não danificar o isolamento dos fios durante a enfição e o descascamento para emendas e ligações.

Recomenda-se que os circuitos sejam em lance único sem emendas e se necessário que sejam feitas no quadro de proteção ou em caixas apropriadas. Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos, pois isto prejudica a passagem dos condutores elétricos. Recomendamos a utilização de curvas ou caixas de passagem conforme indicado em planta.

Todos os quadros de distribuição, caixas de passagem, caixas dos medidores, quadros de comandos, motores elétricos e demais partes metálicas, deverão ser devidamente aterrados.

Para a unidade consumidora, quando não houver aterramento, deverá ser instalado um aterramento conforme a NBR 5410 e a NT.002.EQTL.

14.0 CONDUTORES:

Cabo Flexível Com Isolamento Para Alim. CA Do Inversor de 100kW	CABO FLEX CA 75 mm ²
Cabo Flexível Com Isolamento Para Alim. CC Do Inversor de 100kW	CABO SOLAR 6 mm ²

Tabela 5

15.0 EQUIPAMENTOS DE CORRENTE ALTERNADA:

DPS	
Classe:	II
Capacidade [KA/Vca]:	45/275
Disjuntor	
Corrente [A]:	50

Tabela 6

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - USINA SOLAR

16.0 EQUIPAMENTOS DE CORRENTE CONTINUA:

O Inversor trifásico de 100 KW possuem proteções CC internas:

PROTEÇÃO DE POLARIDADE REVERSA CC;
INTERRUPTOR CC;
PROTEÇÃO SOBRETENSÃO CC - TIPO II;
MONITORAMENTO DE FALTA A TERRA;
PROTEÇÃO CONTRA CURTO CIRCUITO DE SAÍDA;
PROTEÇÃO DE SOBRETENSÃO CA - TIPO II.

Tabela 7

17.0 ORIENTAÇÃO E INCLINAÇÃO DO GERADOR FOTOVOLTAÍCO

Para maximizar a captação de energia ao longo do ano deve ser observada a orientação e inclinação em que os módulos fotovoltaicos serão instalados.

Nesta instalação recomenda-se que as faces dos módulos fotovoltaicos sejam orientadas em direção ao norte verdadeiro.

A figura a seguir ilustra a correção do referencial magnético para um local onde a declinação magnética é igual a -20° .

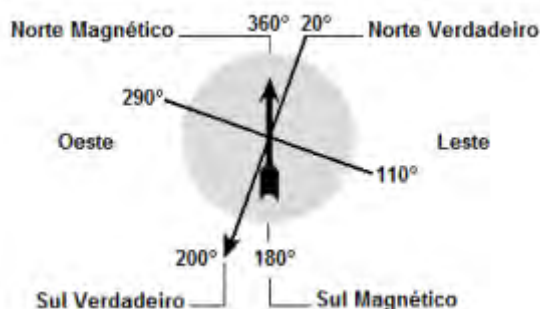


Figura 2

Deve-se também atentar para o fato de que a indicação da bússola pode sofrer desvios se ela for utilizada em um local que possua objetos metálicos ou fontes de

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - USINA SOLAR

campos magnéticos.

Considera-se para este empreendimento uma inclinação do gerador fotovoltaico de 10° em torno da latitude do local.

USO EXCLUSIVO
(Proibida a Reprodução)



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI :

25,00%

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 360.823,84
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	R\$ 86.334,12
3	FUNDAÇÕES	R\$ 125.954,58
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 926.588,54
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 176.160,50
6	ESQUADRIAS	R\$ 539.784,68
7	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 432.314,72
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 84.600,43
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	R\$ 558.699,14
10	SISTEMAS DE PISOS	R\$ 454.293,75
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 177.910,50
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 139.951,31
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 20.633,16
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 93.941,64
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 106.855,78

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/41/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : 25,00%

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL R\$
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 5.079,73
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 70.904,14
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	R\$ 667.849,08
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	R\$ 22.177,67
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	R\$ 76.103,26
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	R\$ 13.725,10
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 41.251,92
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 215.147,30
24	FECHAMENTO - MURO	R\$ 147.367,94
25	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 6.199,22
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 1.110.130,41
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 4.440.521,64
VALOR TOTAL:		R\$ 5.550.652,05

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/41/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 360.823,84
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,48	R\$ 311,23	R\$ 389,04	R\$ 2.520,98
1.2	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	SINAPI	M2	501,60	R\$ 87,50	R\$ 109,38	R\$ 54.865,01
1.3	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.918,36	R\$ 2.397,95	R\$ 2.397,95
1.4	FNDE 03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 2.852,74	R\$ 3.565,93	R\$ 3.565,93
1.5	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M. 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SINAPI	M	254,00	R\$ 56,05	R\$ 70,06	R\$ 17.795,24
1.6	FNDE 244	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 1	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 198.507,78	R\$ 248.134,73	R\$ 248.134,73
1.7	FNDE 231	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	PRÓPRIA	MÊS	10,00	R\$ 832,50	R\$ 1.040,63	R\$ 10.406,30
1.8	FNDE 230	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	PRÓPRIA	MÊS	10,00	R\$ 650,39	R\$ 812,99	R\$ 8.129,90
1.9	FNDE 232	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	PRÓPRIA	MÊS	10,00	R\$ 1.040,62	R\$ 1.300,78	R\$ 13.007,80
2		MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES						R\$ 86.334,12
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	2.925,00	R\$ 0,62	R\$ 0,78	R\$ 2.281,50
2.2	94306	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M3 / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	SINAPI	M3	585,00	R\$ 68,59	R\$ 85,74	R\$ 50.157,90

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
2.3	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	147,57	R\$ 39,73	R\$ 49,66	R\$ 7.328,33
2.4	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	41,40	R\$ 53,70	R\$ 67,13	R\$ 2.779,18
2.5	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	105,08	R\$ 2,97	R\$ 3,71	R\$ 389,85
2.6	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP); LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	118,06	R\$ 12,38	R\$ 15,48	R\$ 1.827,57
2.7	94316	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP); LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	SINAPI	M3	247,36	R\$ 69,76	R\$ 87,20	R\$ 21.569,79
3	FUNDAÇÕES							R\$ 125.954,58
3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - TUBULÕES							R\$ 0,00
3.1.1	101096	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MANUAL, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_05/2020_PA	SINAPI	M3	0,00	R\$ 1.431,18	R\$ 1.788,98	R\$ 0,00
3.1.2	101112	ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,00	R\$ 1.106,35	R\$ 1.382,94	R\$ 0,00
3.2	CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS							R\$ 125.954,58
3.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	105,08	R\$ 47,32	R\$ 59,15	R\$ 6.215,48
3.2.2	96558	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	47,23	R\$ 785,95	R\$ 982,44	R\$ 46.400,64
3.2.3	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	187,84	R\$ 129,77	R\$ 162,21	R\$ 30.469,53

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
3.2.4	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	1.303,00	R\$ 11,52	R\$ 14,40	R\$ 18.763,20
3.2.5	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	1.021,30	R\$ 10,26	R\$ 12,83	R\$ 13.103,28
3.2.6	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	546,41	R\$ 15,65	R\$ 19,56	R\$ 10.687,78
3.2.7	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	29,19	R\$ 8,62	R\$ 10,78	R\$ 314,67
3.3		CONCRETO ARMADO PARA BLOCOS						R\$ 0,00
3.3.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF. 01/2024	SINAPI	M2	0,00	R\$ 47,32	R\$ 59,15	R\$ 0,00
3.3.2	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORDOAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 01/2024	SINAPI	M3	0,00	R\$ 753,51	R\$ 941,89	R\$ 0,00

USO EXCLUSIVO
(Proibida a Reprodução)

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/41/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : 25,00%

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
3.3.3	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	0,00	R\$ 78,40	R\$ 98,00	R\$ 0,00
3.3.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	0,00	R\$ 13,03	R\$ 16,29	R\$ 0,00
3.3.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	0,00	R\$ 16,62	R\$ 20,78	R\$ 0,00
3.3.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	0,00	R\$ 18,54	R\$ 23,18	R\$ 0,00
3.3.7	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	0,00	R\$ 10,03	R\$ 12,54	R\$ 0,00
3.3.8	104921	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	0,00	R\$ 9,44	R\$ 11,80	R\$ 0,00
3.3.9	104922	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	0,00	R\$ 10,36	R\$ 12,95	R\$ 0,00

USO EXCLUSIVO
(Proibida a Reprodução)

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
4		SUPERESTRUTURA						R\$ 926.588,54
4.1		CONCRETO ARMADO - PILARES						R\$ 97.203,58
4.1.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	605,94	R\$ 48,85	R\$ 61,06	R\$ 36.998,70
4.1.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	1.560,82	R\$ 10,26	R\$ 12,83	R\$ 20.025,32
4.1.3	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	46,94	R\$ 8,62	R\$ 10,78	R\$ 506,01
4.1.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	880,40	R\$ 13,12	R\$ 16,40	R\$ 14.438,56
4.1.5	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022 - PS	SINAPI	M3	29,76	R\$ 678,36	R\$ 847,95	R\$ 25.234,99
4.2		CONCRETO ARMADO - VIGAS INCLUINDO BALDRAME						R\$ 296.361,31
4.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 01/2024	SINAPI	M2	191,00	R\$ 47,32	R\$ 59,15	R\$ 11.297,65
4.2.2	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	1.673,10	R\$ 48,85	R\$ 61,06	R\$ 102.159,49
4.2.3	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	23,70	R\$ 12,31	R\$ 15,39	R\$ 364,74
4.2.4	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	2.752,70	R\$ 11,52	R\$ 14,40	R\$ 39.638,88
4.2.5	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	573,70	R\$ 10,26	R\$ 12,83	R\$ 7.360,57

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/1/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : 25,00%

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
4.2.6	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	876,40	R\$ 8,62	R\$ 10,78	R\$ 9.447,59
4.2.7	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	385,10	R\$ 8,33	R\$ 10,41	R\$ 4.008,89
4.2.8	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	122,60	R\$ 9,47	R\$ 11,84	R\$ 1.451,58
4.2.9	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.746,50	R\$ 13,12	R\$ 16,40	R\$ 28.642,60
4.2.10	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES. FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	108,40	R\$ 678,89	R\$ 848,61	R\$ 91.989,32
4.3	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS							R\$ 8.468,72
4.3.1	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	SINAPI	M	43,70	R\$ 28,90	R\$ 36,13	R\$ 1.578,88
4.3.2	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	8,90	R\$ 74,38	R\$ 92,98	R\$ 827,52
4.3.3	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	9,40	R\$ 74,38	R\$ 92,98	R\$ 874,01
4.3.4	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	7,00	R\$ 28,90	R\$ 36,13	R\$ 252,91
4.3.5	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	122,70	R\$ 28,34	R\$ 35,43	R\$ 4.347,26
4.3.6	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	SINAPI	M	16,60	R\$ 28,34	R\$ 35,43	R\$ 588,14

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
4.4		CONCRETO ARMADO - LAJE						R\$ 14.061,46
4.4.1	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	37,80	R\$ 53,55	R\$ 66,94	R\$ 2.530,33
4.4.2	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	13,80	R\$ 11,82	R\$ 14,78	R\$ 203,96
4.4.3	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	49,30	R\$ 11,06	R\$ 13,83	R\$ 681,82
4.4.4	92773	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	453,10	R\$ 8,08	R\$ 10,10	R\$ 4.576,31
4.4.5	92774	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	3,50	R\$ 9,31	R\$ 11,64	R\$ 40,74
4.4.6	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	0,20	R\$ 12,63	R\$ 15,79	R\$ 3,16
4.4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022. PS	SINAPI	M3	7,10	R\$ 678,89	R\$ 848,61	R\$ 6.025,13
4.5		ESTRUTURA METÁLICA						R\$ 306.186,66
4.5.1	100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020. PSA	SINAPI	KG	19.006,00	R\$ 12,89	R\$ 16,11	R\$ 306.186,66

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/41/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
4.6		PISO DE CONCRETO						R\$ 204.306,82
4.6.1		PAVIMENTAÇÃO INTERNA DE PISO DE CONCRETO 8 CM						R\$ 151.171,94
4.6.1.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF. 09/2021	SINAPI	M2	1.394,71	R\$ 3,17	R\$ 3,96	R\$ 5.523,05
4.6.1.2	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF. 01/2024	SINAPI	M3	69,74	R\$ 411,59	R\$ 514,49	R\$ 35.880,53
4.6.1.3	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF. 09/2021	SINAPI	M2	1.394,71	R\$ 2,66	R\$ 3,33	R\$ 4.644,38
4.6.1.4	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 08/2022	SINAPI	M3	111,58	R\$ 753,71	R\$ 942,14	R\$ 105.123,98
4.6.2		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA DE PISO DE CONCRETO 7 CM						R\$ 53.134,88
4.6.2.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF. 09/2021	SINAPI	M2	490,26	R\$ 3,17	R\$ 3,96	R\$ 1.941,43
4.6.2.2	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF. 01/2024	SINAPI	M3	24,51	R\$ 411,59	R\$ 514,49	R\$ 12.610,15
4.6.2.3	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF. 09/2021	SINAPI	M2	490,26	R\$ 2,66	R\$ 3,33	R\$ 1.632,57
4.6.2.4	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 08/2022	SINAPI	M3	39,22	R\$ 753,71	R\$ 942,14	R\$ 36.950,73

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/41/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
5		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						R\$ 176.160,50
5.1		ELEMENTOS VAZADOS						R\$ 1.149,79
5.1.1	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	4,80	R\$ 191,63	R\$ 239,54	R\$ 1.149,79
5.2		ALVENARIA DE VEDAÇÃO						R\$ 151.617,69
5.2.1	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	778,74	R\$ 74,52	R\$ 93,15	R\$ 72.539,63
5.2.2	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	931,08	R\$ 55,75	R\$ 69,69	R\$ 64.886,97
5.2.3	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	17,16	R\$ 86,82	R\$ 108,53	R\$ 1.862,37
5.2.4	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA	SINAPI	M	636,52	R\$ 11,08	R\$ 13,85	R\$ 8.815,80
5.2.5	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	14,71	R\$ 135,99	R\$ 169,99	R\$ 2.500,55
5.2.6	103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	9,53	R\$ 84,98	R\$ 106,23	R\$ 1.012,37
5.3		DIVISÓRIAS						R\$ 23.393,02
5.3.1	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC IIE, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	M2	14,36	R\$ 948,92	R\$ 1.186,15	R\$ 17.033,11
5.3.2	102181	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	SINAPI	M2	5,94	R\$ 459,45	R\$ 574,31	R\$ 3.411,40
5.3.3	102235	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021_PS	SINAPI	M2	5,38	R\$ 438,44	R\$ 548,05	R\$ 2.948,51

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
6		ESQUADRIAS						R\$ 539.784,68
6.1		PORTAS DE MADEIRA						R\$ 60.547,69
6.1.1	FNDE 243	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	17,00	R\$ 1.041,16	R\$ 1.301,45	R\$ 22.124,65
6.1.2	FNDE 247	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 1.528,18	R\$ 1.910,23	R\$ 3.820,46
6.1.3	FNDE 246	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	PRÓPRIA	UN	4,00	R\$ 1.041,16	R\$ 1.301,45	R\$ 5.205,80
6.1.4	FNDE 248	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	PRÓPRIA	UN	10,00	R\$ 1.528,18	R\$ 1.910,23	R\$ 19.102,30
6.1.5	FNDE 249	PM5 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2cm REVESTIDA COM LAMINADO MELAMINICO NAS CORES: AMARELA, VERDE, LARANJA E AZUL	PRÓPRIA	UN	8,00	R\$ 955,86	R\$ 1.194,83	R\$ 9.558,64
6.1.6	FNDE 250	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM4 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	PRÓPRIA	M2	2,30	R\$ 255,94	R\$ 319,93	R\$ 735,84
6.2		FERRAGENS E ACESSÓRIOS						R\$ 11.450,31
6.2.1	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	SINAPI	UN	8,00	R\$ 79,25	R\$ 99,06	R\$ 792,48
6.2.2	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 315,23	R\$ 394,04	R\$ 1.576,16
6.2.3	FNDE 04	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	PRÓPRIA	M²	19,84	R\$ 198,27	R\$ 247,84	R\$ 4.917,15
6.2.4	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMAOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	205,25	R\$ 16,23	R\$ 20,29	R\$ 4.164,52

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS - PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 - Centro / CEP.: 64.680-000 - Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site - E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
6.3		PORTAS EM ALUMÍNIO						R\$ 89.895,54
6.3.1	FNDE 251	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 730,56	R\$ 913,20	R\$ 913,20
6.3.2	FNDE 252	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,68	R\$ 594,15	R\$ 742,69	R\$ 1.247,72
6.3.3	FNDE 253	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	6,72	R\$ 594,15	R\$ 742,69	R\$ 4.990,88
6.3.4	FNDE 254	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	143,10	R\$ 395,78	R\$ 494,73	R\$ 70.795,86
6.3.5	FNDE 255	PORTA DE CORRER - PA5- 240 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	5,04	R\$ 395,78	R\$ 494,73	R\$ 2.493,44
6.3.6	FNDE 256	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA6 - 110 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	7,48	R\$ 594,15	R\$ 742,69	R\$ 5.555,32
6.3.7	FNDE 257	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA7 - 250 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR E BANDEIRA LATERAL FIXA, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	5,25	R\$ 594,15	R\$ 742,69	R\$ 3.899,12

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/41/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS - PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 - Centro / CEP.: 64.680-000 - Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site - E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
6.4		JANELAS EM ALUMÍNIO						R\$ 119.955,36
6.4.1	FNDE 258	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	0,88	R\$ 674,72	R\$ 843,40	R\$ 742,19
6.4.2	FNDE 259	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 145 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,60	R\$ 674,72	R\$ 843,40	R\$ 1.349,44
6.4.3	FNDE 275	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	3,22	R\$ 715,32	R\$ 894,15	R\$ 2.879,16
6.4.4	FNDE 262	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 145 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	2,03	R\$ 674,72	R\$ 843,40	R\$ 1.712,10
6.4.5	FNDE 276	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 128 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	2,56	R\$ 715,32	R\$ 894,15	R\$ 2.289,02
6.4.6	FNDE 263	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	2,10	R\$ 674,72	R\$ 843,40	R\$ 1.771,14
6.4.7	FNDE 264	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	11,03	R\$ 674,72	R\$ 843,40	R\$ 9.302,70
6.4.8	FNDE 268	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	6,30	R\$ 674,72	R\$ 843,40	R\$ 5.313,42
6.4.9	FNDE 265	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	18,90	R\$ 674,72	R\$ 843,40	R\$ 15.940,26
6.4.10	FNDE 269	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 140 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	2,10	R\$ 674,72	R\$ 843,40	R\$ 1.771,14
6.4.11	FNDE 270	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	6,30	R\$ 674,72	R\$ 843,40	R\$ 5.313,42
6.4.12	FNDE 271	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	8,40	R\$ 674,72	R\$ 843,40	R\$ 7.084,56

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
6.4.13	FNDE 272	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 420 X 150 CM. TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	12,60	R\$ 674,72	R\$ 843,40	R\$ 10.626,84
6.4.14	FNDE 273	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 560 X 100 CM. TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	33,60	R\$ 674,72	R\$ 843,40	R\$ 28.338,24
6.4.15	FNDE 274	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-15 - 560 X 150 CM. TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	16,80	R\$ 674,72	R\$ 843,40	R\$ 14.169,12
6.4.16	FNDE 277	JANELA DE ALUMÍNIO JA-16 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	5,44	R\$ 715,32	R\$ 894,15	R\$ 4.864,18
6.4.17	FNDE 05	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	28,24	R\$ 183,81	R\$ 229,76	R\$ 6.488,42
6.5	PORTAS DE VIDRO							R\$ 20.271,42
6.5.1	FNDE 279	PORTA DE VIDRO - PV1 - 185 X 230 CM. DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	M2	8,51	R\$ 1.009,78	R\$ 1.262,23	R\$ 10.741,58
6.5.2	FNDE 278	PORTA DE VIDRO - PV2 - 285 X 265CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS COM BANDEIRA SUPERIOR E LATERAL, VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	M2	7,55	R\$ 1.009,78	R\$ 1.262,23	R\$ 9.529,84
6.6	ESQUADRIA GERAL							R\$ 237.664,37
6.6.1	FNDE 280	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	3,08	R\$ 754,26	R\$ 942,83	R\$ 2.903,92
6.6.2	FNDE 08	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	7,35	R\$ 754,26	R\$ 942,83	R\$ 6.929,80
6.6.3	FNDE 281	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	M2	73,25	R\$ 733,63	R\$ 917,04	R\$ 67.173,18
6.6.4	FNDE 282	GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	M2	66,83	R\$ 754,26	R\$ 942,83	R\$ 63.009,33

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
6.6.5	FNDE 60	FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METÁLICA PERFORADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	M2	33,96	R\$ 733,63	R\$ 917,04	R\$ 31.142,68
6.6.6	FNDE 283	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	PRÓPRIA	M2	81,37	R\$ 265,87	R\$ 332,34	R\$ 27.042,51
6.6.7	FNDE 284	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,85 x 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	7,70	R\$ 1.089,95	R\$ 1.362,44	R\$ 10.490,79
6.6.8	FNDE 285	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,40 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	5,60	R\$ 1.089,95	R\$ 1.362,44	R\$ 7.629,66
6.6.9	FNDE 286	P03 - PORTÃO METÁLICO 1,20 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	2,40	R\$ 1.089,95	R\$ 1.362,44	R\$ 3.269,86
6.6.10	FNDE 287	P04 - PORTÃO METÁLICO NYLOFOR 1,20 X 2,04 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	2,00	R\$ 1.089,95	R\$ 1.362,44	R\$ 2.724,88
6.6.11	FNDE 108	ESQUADRIA, 0,60 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS	PRÓPRIA	M2	0,24	R\$ 248,91	R\$ 311,14	R\$ 74,67
6.6.12	FNDE 109	ESQUADRIA, 1,20 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS	PRÓPRIA	M2	0,24	R\$ 248,91	R\$ 311,14	R\$ 74,67
6.6.13	FNDE 120	GUARDA-CORPO E PORTÃO (1,10 X 1,05) CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFORADA, H=1,05, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO - CASA DE BOMBAS	PRÓPRIA	M2	16,12	R\$ 754,26	R\$ 942,83	R\$ 15.198,42
7	SISTEMAS DE COBERTURA							R\$ 432.314,72
7.1	FNDE 20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	PRÓPRIA	M2	1.441,00	R\$ 188,96	R\$ 236,20	R\$ 340.364,20
7.2	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF. 07/2019	SINAPI	M	33,70	R\$ 83,74	R\$ 104,68	R\$ 3.527,72
7.3	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF. 07/2019	SINAPI	M	153,10	R\$ 161,71	R\$ 202,14	R\$ 30.947,63

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS - PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 - Centro / CEP.: 64.680-000 - Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site - E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
7.4	FNDE 65	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	PRÓPRIA	M	86,02	R\$ 183,06	R\$ 228,83	R\$ 19.683,96
7.5	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M	311,35	R\$ 59,64	R\$ 74,55	R\$ 23.211,14
7.6	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	SINAPI	M	266,40	R\$ 43,78	R\$ 54,73	R\$ 14.580,07
8		IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 84.600,43
8.1	FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	1.084,70	R\$ 46,55	R\$ 58,19	R\$ 63.118,69
8.2	FNDE 173	IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	41,56	R\$ 46,55	R\$ 58,19	R\$ 2.418,38
8.3	FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	179,11	R\$ 46,55	R\$ 58,19	R\$ 10.422,41
8.4	FNDE 175	IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	50,17	R\$ 46,55	R\$ 58,19	R\$ 2.919,39
8.5	87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	41,56	R\$ 53,27	R\$ 66,59	R\$ 2.767,48
8.6	98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	SINAPI	M2	41,56	R\$ 56,86	R\$ 71,08	R\$ 2.954,08

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 1915743/41/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
9		REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO						R\$ 558.699,14
9.1		EDIFICAÇÃO						R\$ 558.699,14
9.1.1	FNDE 176	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L – EXTERNO	PRÓPRIA	M2	2.001,17	R\$ 4,68	R\$ 5,85	R\$ 11.706,84
9.1.2	FNDE 289	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	PRÓPRIA	M2	1.906,28	R\$ 4,68	R\$ 5,85	R\$ 11.151,74
9.1.3	FNDE 290	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, APLICAÇÃO EXTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	M2	1.478,38	R\$ 40,10	R\$ 50,13	R\$ 74.111,19
9.1.4	FNDE 291	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	M2	2.420,03	R\$ 40,10	R\$ 50,13	R\$ 121.316,10
9.1.5	FNDE 292	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	M2	1.354,58	R\$ 40,10	R\$ 50,13	R\$ 67.905,10
9.1.6	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE	SINAPI	M2	660,81	R\$ 71,37	R\$ 89,21	R\$ 58.950,86
9.1.7	FNDE 293	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	PRÓPRIA	M2	139,67	R\$ 64,77	R\$ 80,96	R\$ 11.307,68
9.1.8	FNDE 294	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	PRÓPRIA	M2	8,46	R\$ 64,77	R\$ 80,96	R\$ 684,92
9.1.9	FNDE 295	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	PRÓPRIA	M2	15,01	R\$ 64,77	R\$ 80,96	R\$ 1.215,21
9.1.10	FNDE 296	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	PRÓPRIA	M2	8,75	R\$ 64,77	R\$ 80,96	R\$ 708,40
9.1.11	FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	M	217,50	R\$ 35,06	R\$ 43,83	R\$ 9.533,03

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/41/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
9.1.12	FNDE 37	CANTONEIRA DE BORRACHA - AMBIENTE SOLÁRIO	PRÓPRIA	M	69,45	R\$ 56,03	R\$ 70,04	R\$ 4.864,28
9.1.13	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF. 08/2023 PS	SINAPI	M2	472,22	R\$ 74,37	R\$ 92,96	R\$ 43.897,57
9.1.14	FNDE 18	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	PRÓPRIA	M2	736,37	R\$ 153,56	R\$ 191,95	R\$ 141.346,22
10		SISTEMAS DE PISOS						R\$ 454.293,75
10.1		PAVIMENTAÇÃO INTERNA						R\$ 379.888,22
10.1.1	FNDE 182	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	PRÓPRIA	M2	1.394,71	R\$ 44,61	R\$ 55,76	R\$ 77.769,03
10.1.2	104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF. 06/2022	SINAPI	M2	412,53	R\$ 107,90	R\$ 134,88	R\$ 55.642,05
10.1.3	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF. 02/2023 PE	SINAPI	M2	348,00	R\$ 94,17	R\$ 117,71	R\$ 40.963,08
10.1.4	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF. 02/2023 PE	SINAPI	M2	235,90	R\$ 53,93	R\$ 67,41	R\$ 15.902,02
10.1.5	FNDE 09	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	PRÓPRIA	M2	398,28	R\$ 5,99	R\$ 7,49	R\$ 2.983,12
10.1.6	FNDE 298	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AMARELO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	M2	32,90	R\$ 305,35	R\$ 381,69	R\$ 12.557,60
10.1.7	FNDE 297	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA ESCURO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	M2	115,08	R\$ 305,35	R\$ 381,69	R\$ 43.924,89
10.1.8	FNDE 299	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AZUL, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	M2	30,19	R\$ 305,35	R\$ 381,69	R\$ 11.523,22
10.1.9	FNDE 300	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA CLARO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	M2	220,11	R\$ 305,35	R\$ 381,69	R\$ 84.013,79

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
10.1.10	88650	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	SINAPI	M	77,00	R\$ 17,21	R\$ 21,51	R\$ 1.656,27
10.1.11	98688	RODAPE EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	202,29	R\$ 66,14	R\$ 82,68	R\$ 16.725,34
10.1.12	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	107,69	R\$ 120,55	R\$ 150,69	R\$ 16.227,81
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA							R\$ 74.405,53
10.2.1	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	490,26	R\$ 49,65	R\$ 62,06	R\$ 30.425,54
10.2.2	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	84,00	R\$ 70,41	R\$ 88,01	R\$ 7.392,84
10.2.3	FNDE 400	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	PRÓPRIA	M	21,00	R\$ 252,61	R\$ 315,76	R\$ 6.630,96
10.2.4	FNDE 401	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE AZUL, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	PRÓPRIA	M	38,76	R\$ 252,61	R\$ 315,76	R\$ 12.238,86
10.2.5	FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	PRÓPRIA	M2	3,44	R\$ 171,42	R\$ 214,28	R\$ 737,12
10.2.6	FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	PRÓPRIA	M3	23,00	R\$ 117,34	R\$ 146,68	R\$ 3.373,64
10.2.7	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI	M2	724,76	R\$ 14,87	R\$ 18,59	R\$ 13.473,29
10.2.8	FNDE 38	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	PRÓPRIA	M	6,80	R\$ 15,68	R\$ 19,60	R\$ 133,28

USO EXCLUSIVO
(Proibida a Reprodução)

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
11		PINTURAS E ACABAMENTOS						R\$ 177.910,50
11.1		PINTURA PAREDES						R\$ 124.031,15
11.1.1	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	2.827,90	R\$ 15,70	R\$ 19,63	R\$ 55.511,68
11.1.2	FNDE 402	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	2.143,17	R\$ 11,77	R\$ 14,71	R\$ 31.526,03
11.1.3	FNDE 403	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	14,86	R\$ 11,77	R\$ 14,71	R\$ 218,59
11.1.4	FNDE 404	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	534,91	R\$ 11,77	R\$ 14,71	R\$ 7.868,53
11.1.5	FNDE 405	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	152,01	R\$ 11,77	R\$ 14,71	R\$ 2.236,07
11.1.6	FNDE 35	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	90,54	R\$ 125,03	R\$ 156,29	R\$ 14.150,50
11.1.7	FNDE 36	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	78,13	R\$ 125,03	R\$ 156,29	R\$ 12.210,94
11.1.8	FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	PRÓPRIA	M2	15,19	R\$ 16,26	R\$ 20,33	R\$ 308,81
11.2		PINTURA DE FORROS						R\$ 19.943,36
11.2.1	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	481,84	R\$ 19,15	R\$ 23,94	R\$ 11.535,25
11.2.2	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	481,84	R\$ 13,96	R\$ 17,45	R\$ 8.408,11

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/41/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
11.3		PISO - ESTACIONAMENTO						R\$ 619,39
11.3.1	FNDE 406	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	2,81	R\$ 62,33	R\$ 77,91	R\$ 218,93
11.3.2	FNDE 407	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	2,49	R\$ 62,33	R\$ 77,91	R\$ 194,00
11.3.3	FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR BRANCO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	2,65	R\$ 62,33	R\$ 77,91	R\$ 206,46
11.4		PISO PLAYGROUND						R\$ 1.950,89
11.4.1	FNDE 406	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	4,47	R\$ 62,33	R\$ 77,91	R\$ 348,26
11.4.2	FNDE 407	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	3,23	R\$ 62,33	R\$ 77,91	R\$ 251,65
11.4.3	FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR BRANCO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,72	R\$ 62,33	R\$ 77,91	R\$ 134,01
11.4.4	FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	10,49	R\$ 62,33	R\$ 77,91	R\$ 817,28
11.4.5	FNDE 410	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	2,94	R\$ 62,33	R\$ 77,91	R\$ 229,06
11.4.6	FNDE 411	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,70	R\$ 62,33	R\$ 77,91	R\$ 132,45
11.4.7	FNDE 412	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	0,49	R\$ 62,33	R\$ 77,91	R\$ 38,18

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/41/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
11.5		PINTURA - DIVERSOS						R\$ 31.365,71
11.5.1		ESTRUTURA METÁLICA						R\$ 31.365,71
11.5.2	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	1.836,40	R\$ 13,66	R\$ 17,08	R\$ 31.365,71
12		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						R\$ 139.951,31
12.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO						R\$ 61.278,36
12.1.1	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	414,10	R\$ 21,40	R\$ 26,75	R\$ 11.077,18
12.1.2	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	15,50	R\$ 23,09	R\$ 28,86	R\$ 447,33
12.1.3	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	51,60	R\$ 26,35	R\$ 32,94	R\$ 1.699,70
12.1.4	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	44,40	R\$ 24,87	R\$ 31,09	R\$ 1.380,40
12.1.5	89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	316,80	R\$ 55,65	R\$ 69,56	R\$ 22.036,61
12.1.6	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	83,00	R\$ 5,58	R\$ 6,98	R\$ 579,34
12.1.7	94660	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00	R\$ 7,29	R\$ 9,11	R\$ 18,22

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
12.1.8	104001	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	56,00	R\$ 12,34	R\$ 15,43	R\$ 864,08
12.1.9	89616	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	16,00	R\$ 35,18	R\$ 43,98	R\$ 703,68
12.1.10	103959	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	16,00	R\$ 13,28	R\$ 16,60	R\$ 265,60
12.1.11	103968	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 80 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	38,00	R\$ 14,49	R\$ 18,11	R\$ 688,18
12.1.12	FNDE 413	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	18,00	R\$ 25,11	R\$ 31,39	R\$ 565,02
12.1.13	103986	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	24,00	R\$ 24,56	R\$ 30,70	R\$ 736,80
12.1.14	89430	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 11,02	R\$ 13,78	R\$ 55,12
12.1.15	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	248,00	R\$ 7,95	R\$ 9,94	R\$ 2.465,12
12.1.16	103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 15,78	R\$ 19,73	R\$ 39,46
12.1.17	103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	6,00	R\$ 17,61	R\$ 22,01	R\$ 132,06
12.1.18	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 35,52	R\$ 44,40	R\$ 44,40
12.1.19	89521	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	45,00	R\$ 104,45	R\$ 130,56	R\$ 5.875,20
12.1.20	103981	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 15,83	R\$ 19,79	R\$ 19,79

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/41/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
12.1.21	89409	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 8,62	R\$ 10,78	R\$ 21,56
12.1.22	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	40,00	R\$ 5,95	R\$ 7,44	R\$ 297,60
12.1.23	103995	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	16,00	R\$ 13,56	R\$ 16,95	R\$ 271,20
12.1.24	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	63,00	R\$ 11,01	R\$ 13,76	R\$ 866,88
12.1.25	104004	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 26,54	R\$ 33,18	R\$ 265,44
12.1.26	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 41,35	R\$ 51,69	R\$ 155,07
12.1.27	89631	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	18,00	R\$ 90,28	R\$ 112,85	R\$ 2.031,30
12.1.28	89627	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	19,00	R\$ 17,66	R\$ 22,08	R\$ 419,52
12.1.29	89632	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	33,00	R\$ 103,76	R\$ 129,70	R\$ 4.280,10
12.1.30	104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 22,51	R\$ 28,14	R\$ 28,14
12.1.31	89396	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 18,10	R\$ 22,63	R\$ 90,52
12.1.32	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	38,00	R\$ 14,43	R\$ 18,04	R\$ 685,52
12.1.33	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	82,00	R\$ 11,61	R\$ 14,51	R\$ 1.189,82

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/41/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
12.1.34	FNDE 414	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	3,00	R\$ 6,00	R\$ 7,50	R\$ 22,50
12.1.35	104034	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 23,63	R\$ 29,54	R\$ 29,54
12.1.36	FNDE 119	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGAÇÃO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	PRÓPRIA	UN	24,00	R\$ 29,68	R\$ 37,10	R\$ 890,40
12.1.37	FNDE 415	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, COM ROSCA, DN 25MM x 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	PRÓPRIA	UN	4,00	R\$ 7,99	R\$ 9,99	R\$ 39,96
12.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS							R\$ 14.641,39
12.2.1	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	8,00	R\$ 396,49	R\$ 495,61	R\$ 3.964,88
12.2.2	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	16,00	R\$ 186,56	R\$ 233,20	R\$ 3.731,20
12.2.3	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	39,00	R\$ 105,29	R\$ 131,61	R\$ 5.132,79
12.2.4	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	13,00	R\$ 99,89	R\$ 124,86	R\$ 1.623,18
12.2.5	103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 26,29	R\$ 32,86	R\$ 32,86
12.2.6	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 31,91	R\$ 39,89	R\$ 39,89
12.2.7	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 93,27	R\$ 116,59	R\$ 116,59

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
12.3		RESERVATÓRIO 10.000 L						R\$ 48.835,61
12.3.1	FNDE 21	RESERVATÓRIO CILINDRICO CAP. 10.000 LITROS	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 39.068,49	R\$ 48.835,61	R\$ 48.835,61
12.4		SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA						R\$ 15.195,95
12.4.1	FNDE 78	CISTERNA MODULAR 600 Litros	PRÓPRIA	UN	6,00	R\$ 1.862,36	R\$ 2.327,95	R\$ 13.967,70
12.4.2	FNDE 79	SMART FILTRO	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 402,36	R\$ 502,95	R\$ 1.005,90
12.4.3	92692	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	10,00	R\$ 12,70	R\$ 15,88	R\$ 158,80
12.4.4	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	5,00	R\$ 10,17	R\$ 12,71	R\$ 63,55
13		DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						R\$ 20.633,16
13.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC						R\$ 14.105,36
13.1.1	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	359,30	R\$ 25,21	R\$ 31,51	R\$ 11.321,54
13.1.2	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	0,00	R\$ 51,90	R\$ 64,88	R\$ 0,00
13.1.3	90702	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	0,00	R\$ 86,83	R\$ 108,54	R\$ 0,00
13.1.4	90703	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	0,00	R\$ 136,96	R\$ 171,20	R\$ 0,00
13.1.5	89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	M	0,00	R\$ 18,60	R\$ 23,25	R\$ 0,00

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/41/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
13.1.6	89571	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00	R\$ 58,45	R\$ 73,06	R\$ 0,00
13.1.7	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 39,71	R\$ 49,64	R\$ 595,68
13.1.8	89520	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00	R\$ 14,73	R\$ 18,41	R\$ 0,00
13.1.9	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	37,00	R\$ 38,95	R\$ 48,69	R\$ 1.801,53
13.1.10	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,00	R\$ 38,33	R\$ 47,91	R\$ 0,00
13.1.11	FNDE 416	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	PRÓPRIA	UN	0,00	R\$ 82,74	R\$ 103,43	R\$ 0,00
13.1.12	FNDE 421	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	PRÓPRIA	UN	0,00	R\$ 82,74	R\$ 103,43	R\$ 0,00
13.1.13	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00	R\$ 17,20	R\$ 21,50	R\$ 0,00
13.1.14	FNDE 30	CURVA 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, VINILFORT, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	PRÓPRIA	UN	0,00	R\$ 97,77	R\$ 122,21	R\$ 0,00
13.1.15	104178	CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00	R\$ 18,52	R\$ 23,15	R\$ 0,00
13.1.16	ORSE 1212	ANEL DE BORRACHA 100MM - 4"	SINAPI	UN	49,00	R\$ 6,31	R\$ 7,89	R\$ 386,61

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
13.2		ACESSÓRIOS						R\$ 6.527,80
13.2.1	99251	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 289,96	R\$ 362,45	R\$ 1.449,80
13.2.2	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 562,56	R\$ 703,20	R\$ 2.812,80
13.2.3	PRÓPRIA	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, GRELHA, DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M		UN	5,00	R\$ 362,43	R\$ 453,04	R\$ 2.265,20
13.2.4	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 06/2022	SINAPI	UN	0,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 0,00
14		INSTALAÇÃO SANITÁRIA						R\$ 93.941,64
14.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES						R\$ 47.038,23
14.1.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	100,80	R\$ 18,59	R\$ 23,24	R\$ 2.342,59
14.1.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	131,00	R\$ 23,08	R\$ 28,85	R\$ 3.779,35
14.1.3	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	80,60	R\$ 28,64	R\$ 35,80	R\$ 2.885,48
14.1.4	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	302,60	R\$ 32,16	R\$ 40,20	R\$ 12.164,52
14.1.5	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	0,00	R\$ 44,95	R\$ 56,19	R\$ 0,00
14.1.6	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	37,00	R\$ 9,29	R\$ 11,61	R\$ 429,57

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
14.1.7	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	25,00	R\$ 14,75	R\$ 18,44	R\$ 461,00
14.1.8	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	14,00	R\$ 21,77	R\$ 27,21	R\$ 380,94
14.1.9	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,00	R\$ 26,28	R\$ 32,85	R\$ 0,00
14.1.10	89855	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,00	R\$ 96,47	R\$ 120,59	R\$ 0,00
14.1.11	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 25,66	R\$ 32,08	R\$ 256,64
14.1.12	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	36,00	R\$ 14,21	R\$ 17,76	R\$ 639,36
14.1.13	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	55,00	R\$ 9,12	R\$ 11,40	R\$ 627,00
14.1.14	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 10,00	R\$ 12,50	R\$ 50,00
14.1.15	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	24,00	R\$ 36,85	R\$ 46,06	R\$ 1.105,44
14.1.16	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	60,00	R\$ 11,29	R\$ 14,11	R\$ 846,60
14.1.17	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,00	R\$ 15,75	R\$ 19,69	R\$ 0,00
14.1.18	104063	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_08/2022	SINAPI	UN	13,00	R\$ 53,80	R\$ 67,25	R\$ 874,25
14.1.19	FNDE 417	CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	PRÓPRIA	UN	0,00	R\$ 47,27	R\$ 59,09	R\$ 0,00
14.1.20	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 47,15	R\$ 58,94	R\$ 471,52

LEGENDA:

-  SERVIÇOS ACRESCIDOS
-  SERVIÇOS REMOVIDOS
-  SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS - PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 - Centro / CEP.: 64.680-000 - Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site - E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
14.1.21	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 17,85	R\$ 22,31	R\$ 111,55
14.1.22	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	7,00	R\$ 13,20	R\$ 16,50	R\$ 115,50
14.1.23	89569	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	SINAPI	UN	0,00	R\$ 75,22	R\$ 94,03	R\$ 0,00
14.1.24	FNDE 418	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	PRÓPRIA	UN	7,00	R\$ 29,79	R\$ 37,24	R\$ 260,68
14.1.25	FNDE 419	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	PRÓPRIA	UN	3,00	R\$ 29,79	R\$ 37,24	R\$ 111,72
14.1.26	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	SINAPI	UN	3,00	R\$ 36,47	R\$ 45,59	R\$ 136,77
14.1.27	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 17,20	R\$ 21,50	R\$ 64,50
14.1.28	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 16,10	R\$ 20,13	R\$ 60,39
14.1.29	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	6,00	R\$ 39,66	R\$ 49,58	R\$ 297,48
14.1.30	1586	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	ORSE	UN	2,00	R\$ 33,22	R\$ 41,53	R\$ 83,06
14.1.31	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	SINAPI	UN	19,00	R\$ 562,56	R\$ 703,20	R\$ 13.360,80
14.1.32	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M	SINAPI	UN	3,00	R\$ 319,82	R\$ 399,78	R\$ 1.199,34
14.1.33	PRÓPRIA	CAIXA DE PASSAGEM MODULADA - DN 40 COM TAMPA		UN	3,00	R\$ 193,12	R\$ 241,40	R\$ 724,20

LEGENDA:



SERVIÇOS ACRESCIDOS



SERVIÇOS REMOVIDOS



SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/CREA-PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PADRE MARCOS – PI
Rua Anfrísio Macedo, 150 – Centro / CEP.: 64.680-000 – Padre Marcos - PI
CNPJ: 06.553.788/0001-40
Site: padremarcos.pi.gov.br/site – E-mail: pmpadremarcos@gmail.com
Fone: (89) 3431-1114



Obra: Creche Tipo 1
Unidade federativa: PI
Convênio: 962715/2024

BDI : **25,00%**

Fonte		
SINAPI	07/2024	SEM DESONERAÇÃO
ORSE	06/2024	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Edificação principal da Creche Tipo 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$ COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
14.1.34	104329	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	SINAPI	UN	9,00	R\$ 68,06	R\$ 85,08	R\$ 765,72
14.1.35	4280	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 100 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	ORSE	UN	14,00	R\$ 38,84	R\$ 48,55	R\$ 679,70
14.1.36	12897	RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMÍNIO	ORSE	UN	4,00	R\$ 91,79	R\$ 114,74	R\$ 458,96
14.1.37	FNDE 420	CURVA CURTA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	PRÓPRIA	UN	0,00	R\$ 36,87	R\$ 46,09	R\$ 0,00
14.1.38	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF. 06/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 15,69	R\$ 19,61	R\$ 98,05
14.1.39	1212	ANEL DE BORRACHA 100MM - 4"	ORSE	UN	36,00	R\$ 6,31	R\$ 7,89	R\$ 284,04
14.1.40	3404	ANEL DE BORRACHA 50MM - 2"	ORSE	UN	115,00	R\$ 4,66	R\$ 5,83	R\$ 670,45
14.1.41	1212	ANEL DE BORRACHA 75MM - 2"	ORSE	UN	34,00	R\$ 5,67	R\$ 7,09	R\$ 241,06
14.2		UNIDADE DE TRATAMENTO						R\$ 34.280,52
14.2.1	98087	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020	SINAPI	UN	0,00	R\$ 11.065,50	R\$ 13.831,88	R\$ 0,00
14.2.2	98065	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020_PA	SINAPI	UN	0,00	R\$ 7.983,56	R\$ 9.979,45	R\$ 0,00
14.2.3	98090	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,97 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020	SINAPI	UN	0,00	R\$ 8.518,74	R\$ 10.648,43	R\$ 0,00
14.2.4	98086	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,8 X H=2,0 M, VOLUME ÚTIL: 12288 L (PARA 86 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 10.457,88	R\$ 13.072,35	R\$ 26.144,70
14.2.5	98082	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020_PA	SINAPI	UN	2,00	R\$ 3.254,33	R\$ 4.067,91	R\$ 8.135,82

LEGENDA:

-  SERVIÇOS ACRESCIDOS
-  SERVIÇOS REMOVIDOS
-  SERVIÇOS COM ALTERAÇÃO DE QUANTITATIVO

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431/1/CREA-PI