

LADOS		AZIMUTE	DISTÂNCIA (metros)	COORDENADAS (UTM)	
Vértice	Vértice			N (metros)	E (metros)
P01	P02	101°22'55,11"	30,00	9.327.080,24	650.729,49
P02	P03	191°22'55,11"	10,00	9.327.074,32	650.758,90
P03	P04	101°22'55,11"	20,00	9.327.064,52	650.756,93
P04	P05	125°13'56,50"	10,93	9.327.060,57	650.776,53
P05	P06	101°22'55,11"	40,00	9.327.054,26	650.785,47
P06	P07	157°42'20,80"	18,03	9.327.046,37	650.824,68
P07	P08	101°22'55,11"	20,00	9.327.029,68	650.831,52
P08	P09	191°22'55,11"	20,00	9.327.025,74	650.851,13
P09	P10	101°22'55,11"	30,00	9.327.006,13	650.847,18
P10	P11	191°22'55,11"	114,95	9.327.000,21	650.876,59
P11	P12	286°49'11,72"	160,72	9.326.887,52	650.853,90
P12	P01	11°22'55,11"	149,15	9.326.934,02	650.700,06

PLANTA DO IMÓVEL GEORREFERENCIADO

Folha:
Unica

Imóvel: TERRENO URBANO PARA UNIDADES HABITACIONAIS

Proprietário: Prefeitura Municipal de Patú

Área Total: 21.892,84m²

Perímetro (m) : 623,79 m

Area Lotes = 10.000,00 m²

Numero de Lotes = 24 unidades

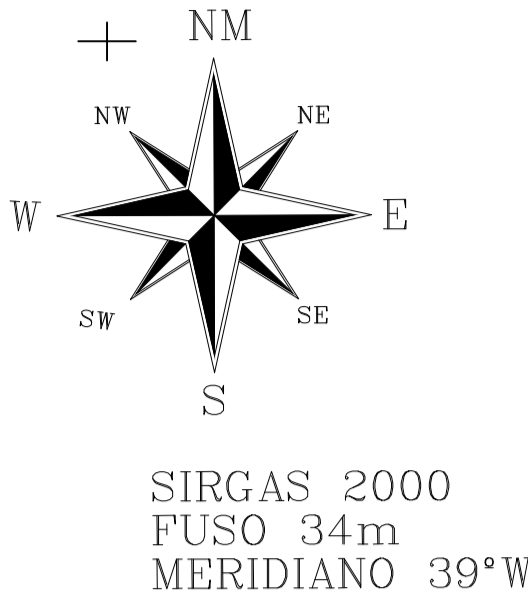
LOCAL: Conjunto João Pereira , Zona Urbana, Patú/RN

Escala: 1: 1.250

Data: 21 de maio de 2025

Documento assinado digitalmente
 JACKSON CARLOS GODEIRO
 Data: 18/05/2025 10:25:54-0300
 Verifique em https://validar.it.gov.br

PROJETO: JACKSON CARLOS GODEIRO - ARQUITETO E URBANISTA - CAU A 46997-1



LADOS		AZIMUTE	DISTÂNCIA (metros)	COORDENADAS (UTM)	
Vértice	Vértice			N (metros)	E (metros)
P01	P02	101°22'55,11"	30,00	9.327.080,24	650.729,49
P02	P03	191°22'55,11"	10,00	9.327.074,32	650.758,90
P03	P04	101°22'55,11"	20,00	9.327.064,52	650.756,93
P04	P05	125°13'56,50"	10,93	9.327.060,57	650.776,53
P05	P06	101°22'55,11"	40,00	9.327.054,26	650.785,47
P06	P07	157°42'20,80"	18,03	9.327.046,37	650.824,68
P07	P08	101°22'55,11"	20,00	9.327.029,68	650.831,52
P08	P09	191°22'55,11"	20,00	9.327.025,74	650.851,13
P09	P10	101°22'55,11"	30,00	9.327.006,13	650.847,18
P10	P11	191°22'55,11"	114,95	9.327.000,21	650.876,59
P11	P12	286°49'11,72"	160,72	9.326.887,52	650.853,90
P12	P01	11°22'55,11"	149,15	9.326.934,02	650.700,06

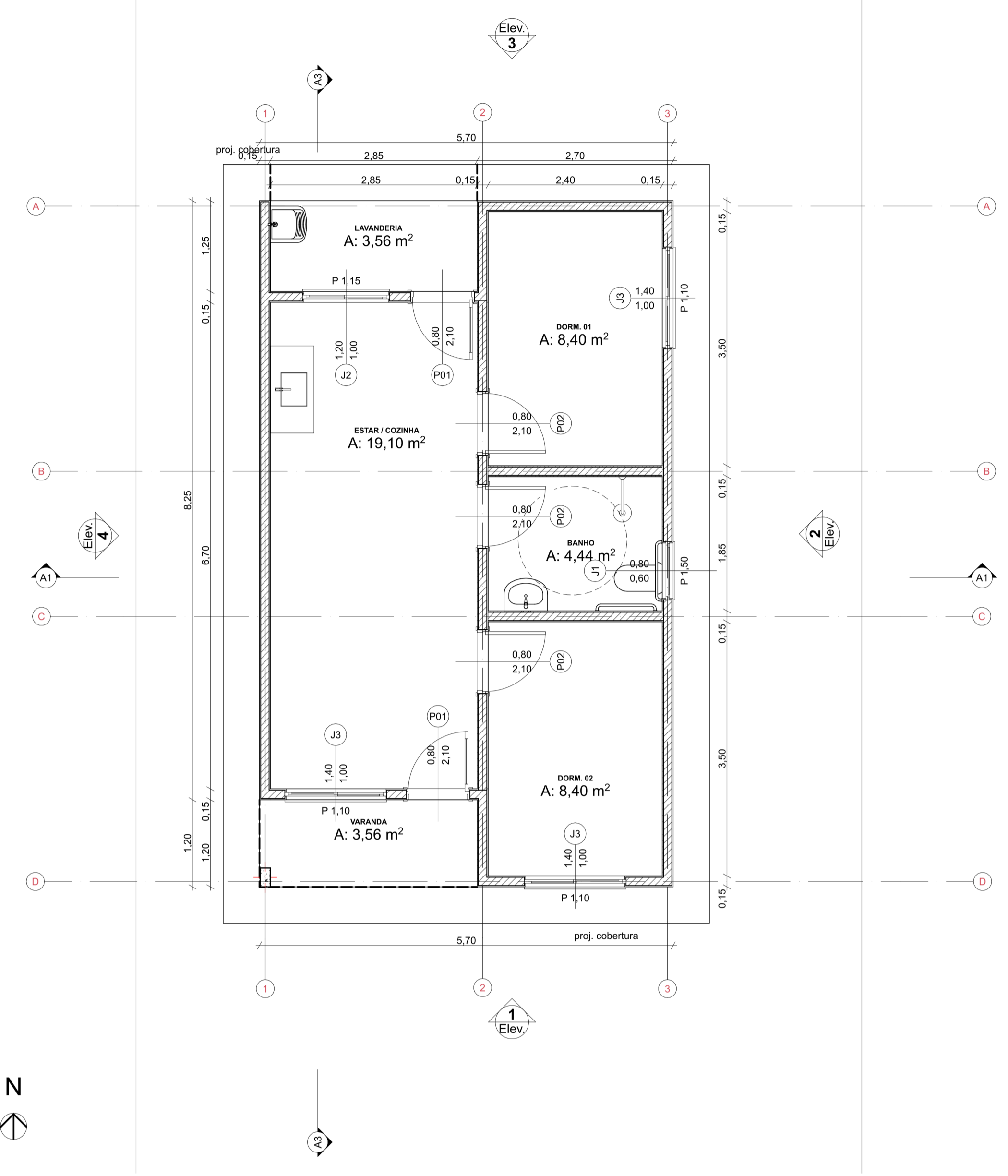
PLANTA DO IMÓVEL GEORREFERENCIADO

Folha:
Unica

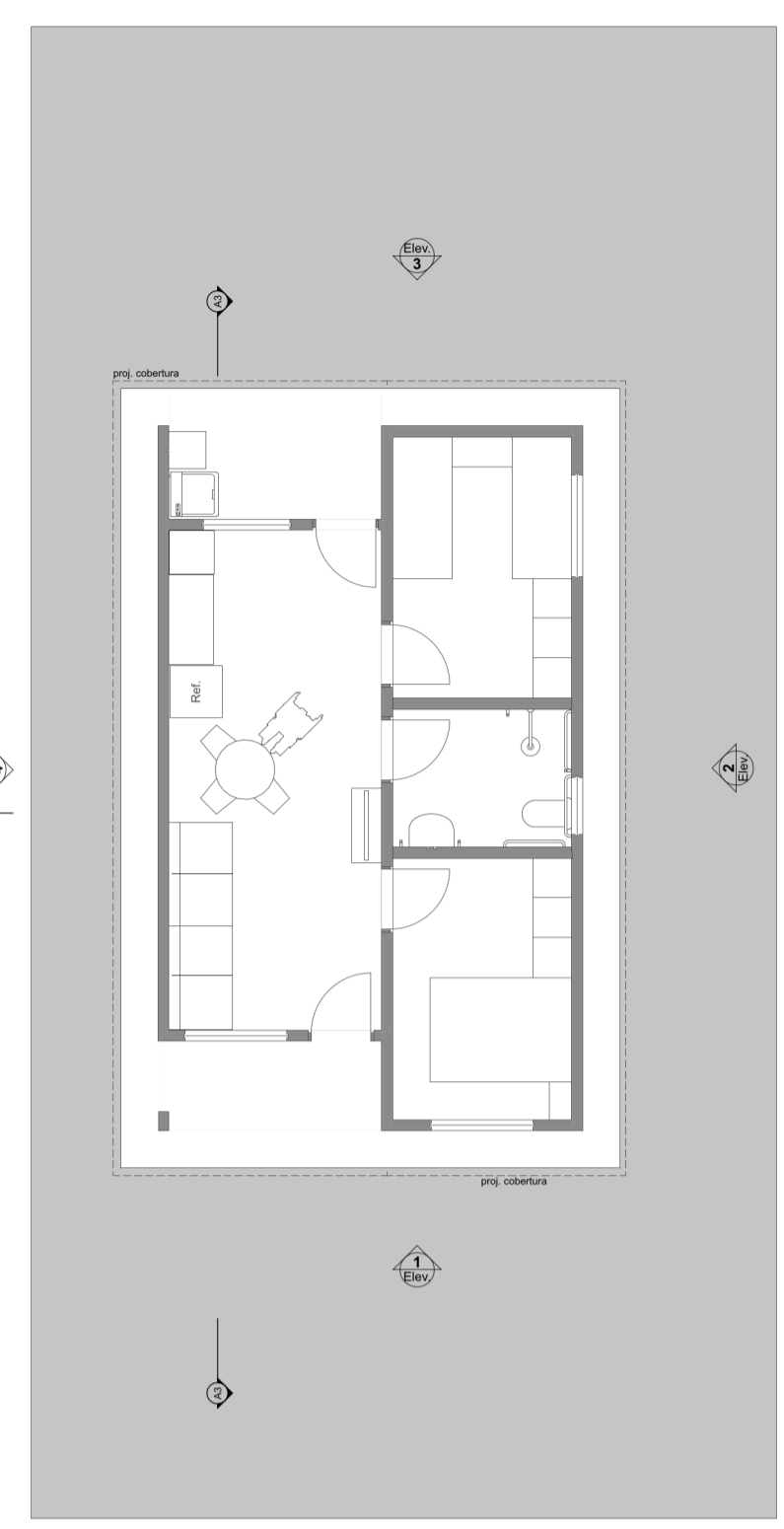
Imóvel: TERRENO URBANO PARA UNIDADES HABITACIONAIS
 Proprietário: Prefeitura Municipal de Patú
 Área Total: 21.892,84m²
 Perímetro (m) : 623,79 m
 Área Lotes = 10.000,00 m²
 Número de Lotes = 24 unidades
 LOCAL: Conjunto João Pereira , Zona Urbana, Patú/RN
 Escala: 1: 1.250
 Data: 21 de maio de 2025

REV.	DESCRIÇÃO	MODIFICADO POR	DATA

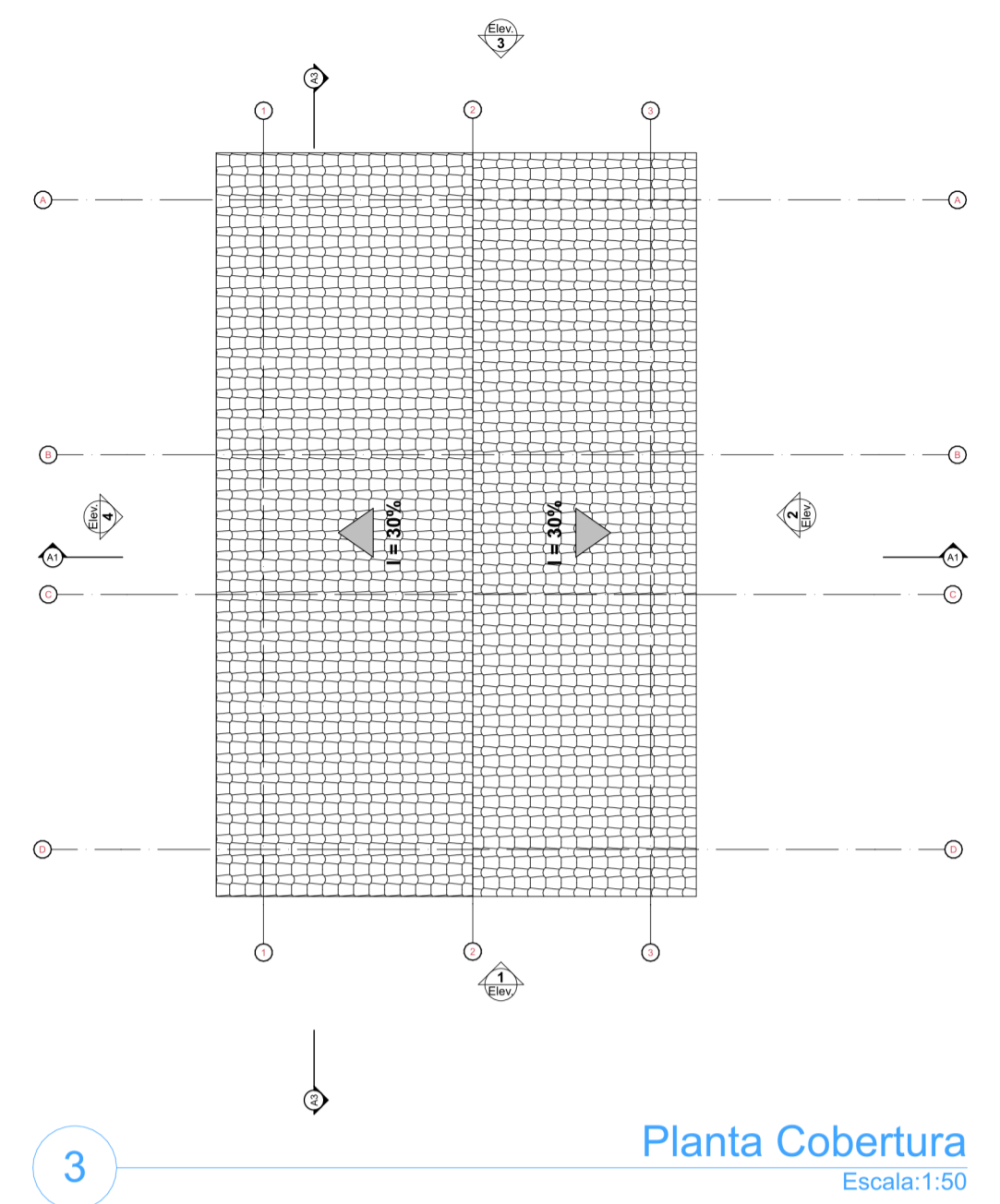
Quadro de Areas			
Piso de Origem	Cômodo	Área Medida	
Nível 0,00			
	01	ESTAR / COZINHA	19,10
	02	DORM. 01	8,40
	03	BANHO	4,44
	04	DORM. 02	8,40
	05	VARANDA	3,56
	06	LAVANDERIA	3,56
			47,46 m²



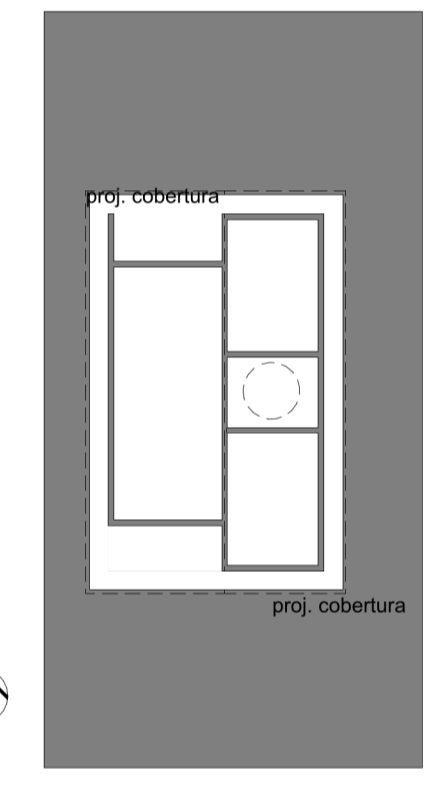
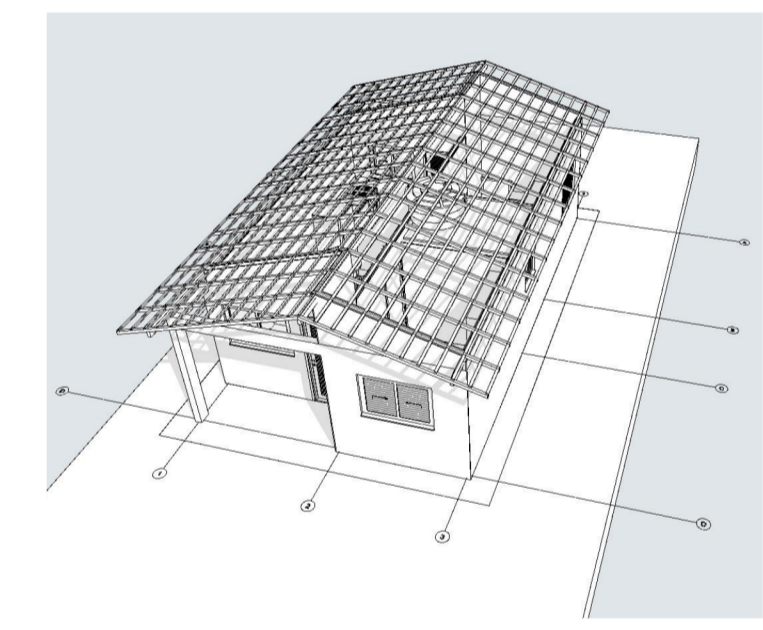
0 Planta Térreo
Escala: 1:50



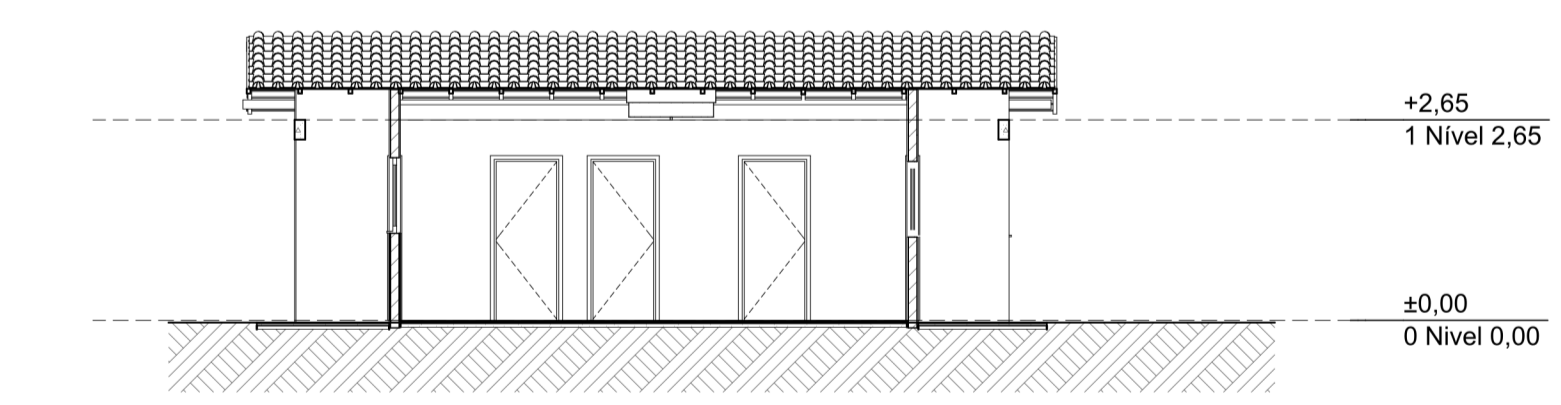
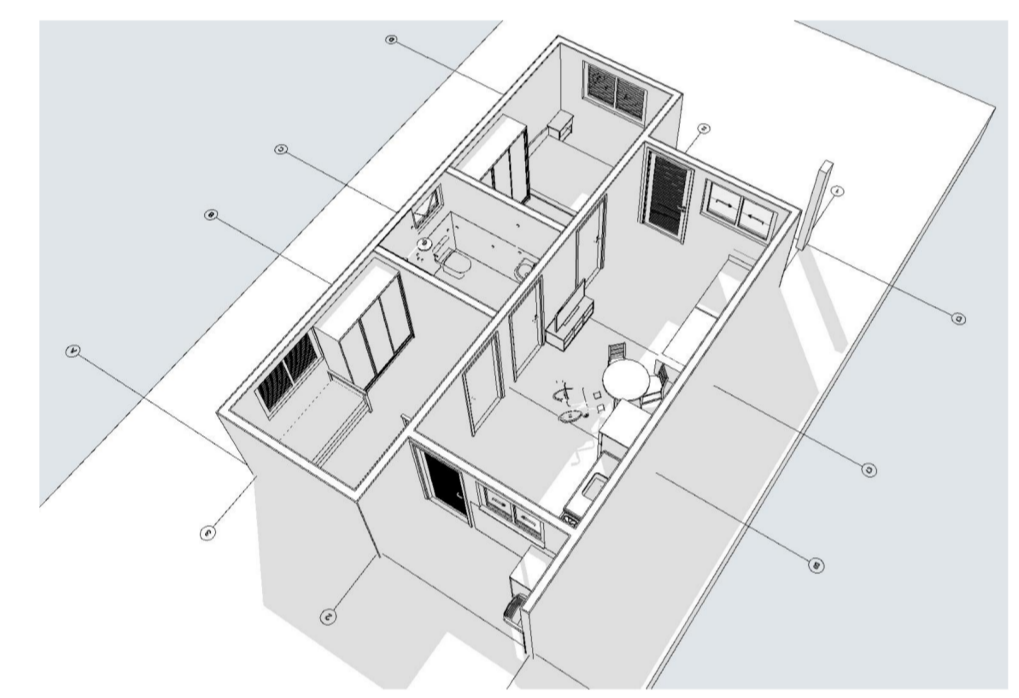
1 LAYOUT
Escala: 1:100



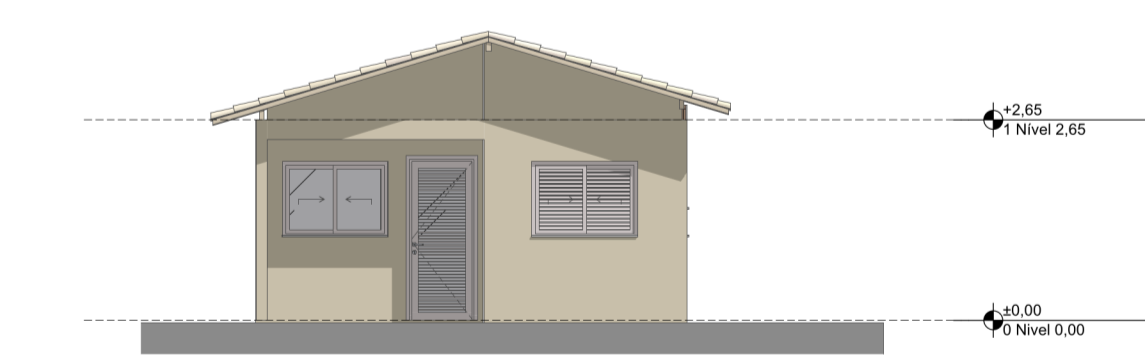
3 Planta Cobertura
Escala: 1:50



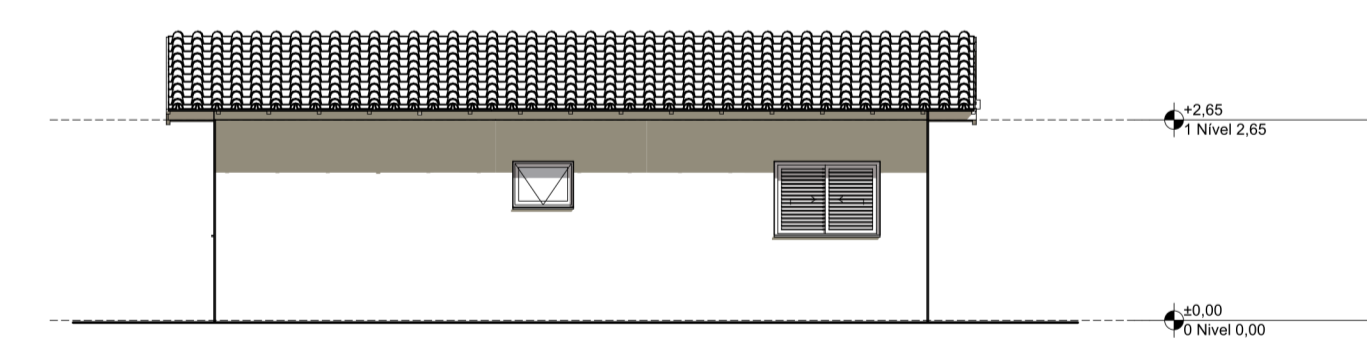
2 Implantação
Escala: 1:200



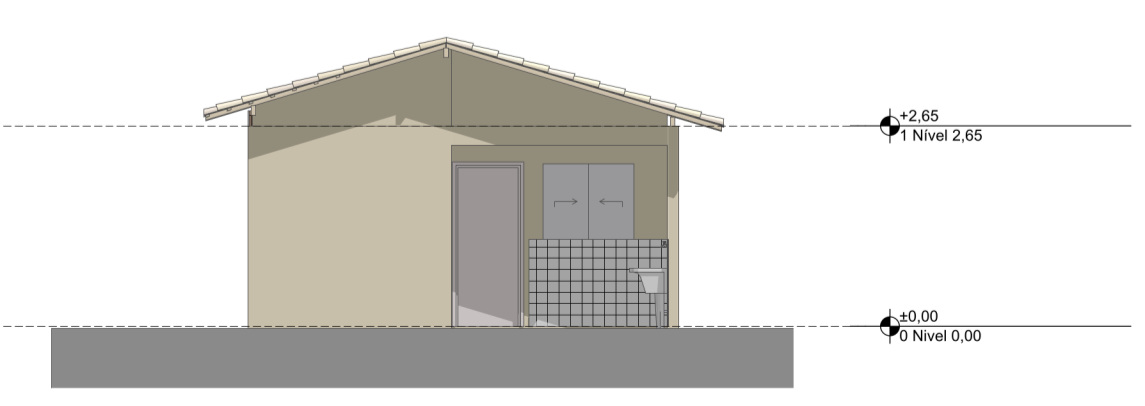
A3 Corte
1:100



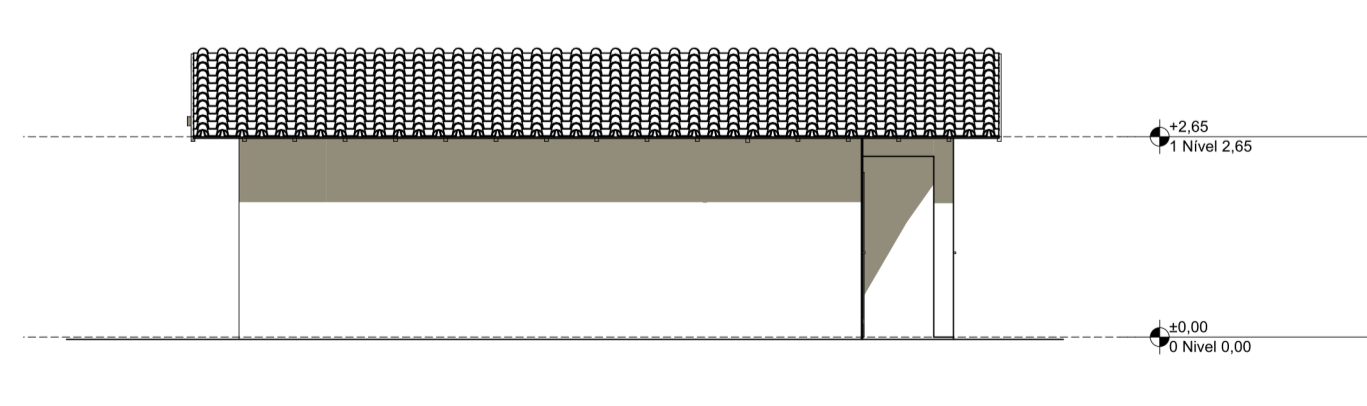
1 Elevação Frontal
1:100



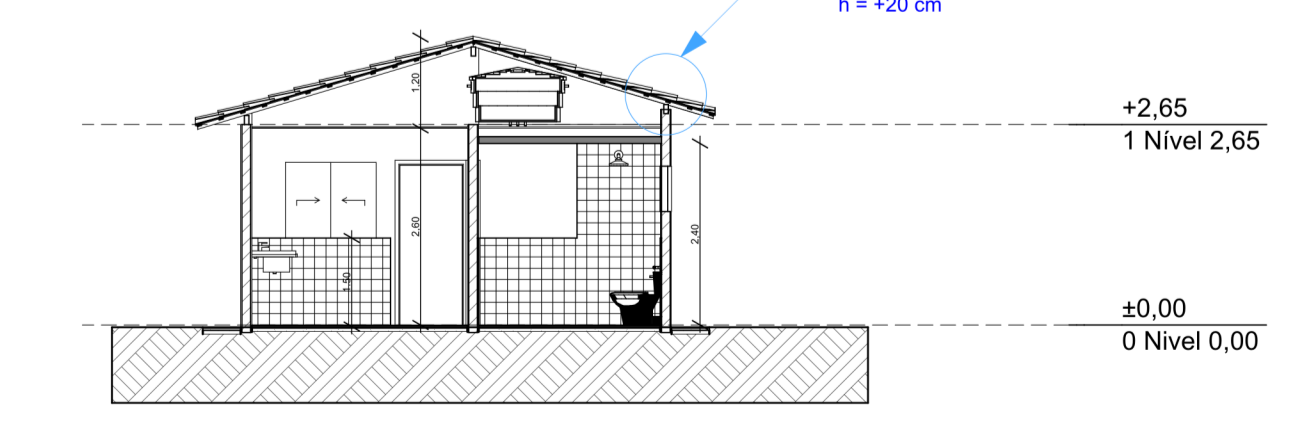
2 Lateral Direita
1:100



3 Elevação Posterior
1:100



4 Lateral Esquerda
1:100



A1 Corte
1:100



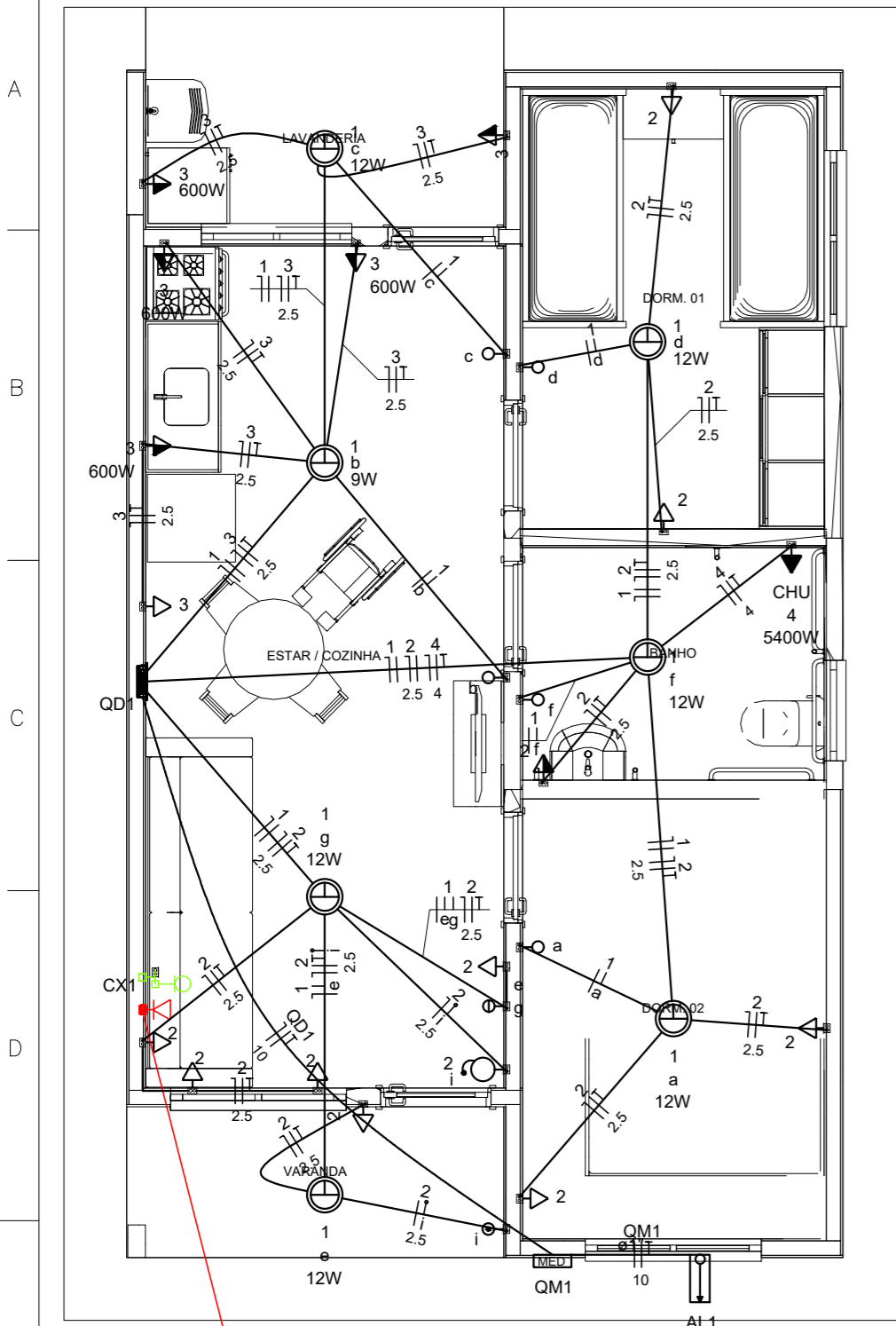
PROJETO: **FNHIS SUB-50**
 ENDEREÇO: Rua / Av. XXX Nome da cidade XX NNNNN-NNN Brasil

CIDADE: Nome da cidade ESTADO: XX
 CLIENTE: #Nome Completo do Cliente
 gouvbr Documentação assinada digitalmente JACKSON CARLOS GODERIO Data: 05/05/2025 17:46:28 -0300 Verifique em https://validar.br.gov.br

ARQUITETO: CAIXA #Nº Registro do Projetista

FASE PROJETO: PL | Projeto Legal ESCALA: 1:50, 1:200, 1:100, 1:1 DIMENSÃO DA FOLHA: A1

CONTEÚDO: **Plantas**
 RESPONSÁVEL: CAIXA DATA: 26/05/2025 FOLHA: 01
 ARQUIVO DIGITAL: FNHIS_GEPAD_pln REVISÃO



Quadro de Cargas (AL1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QM1		F+N+T	B1	220 V	10716	10281	R	10281	0	0	1.00	1.00	47.3	47.3	10	75.0	3	63	0.19	0.19	OK
TOTAL					10716	10281	R	10281	0	0											

Quadro de Cargas (QM1)

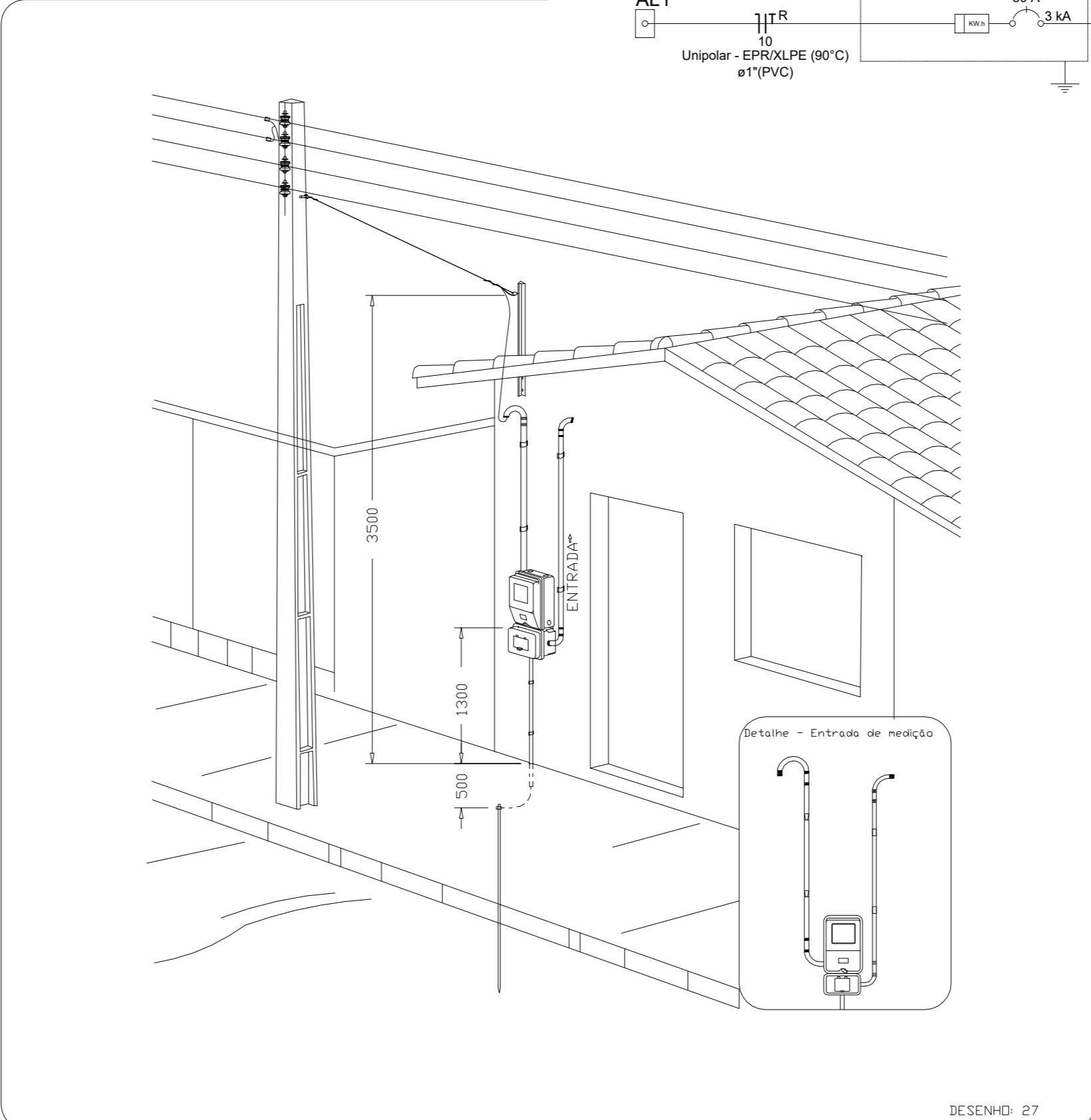
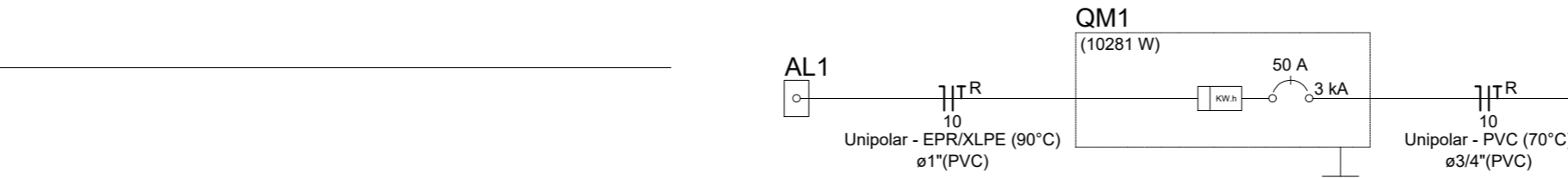
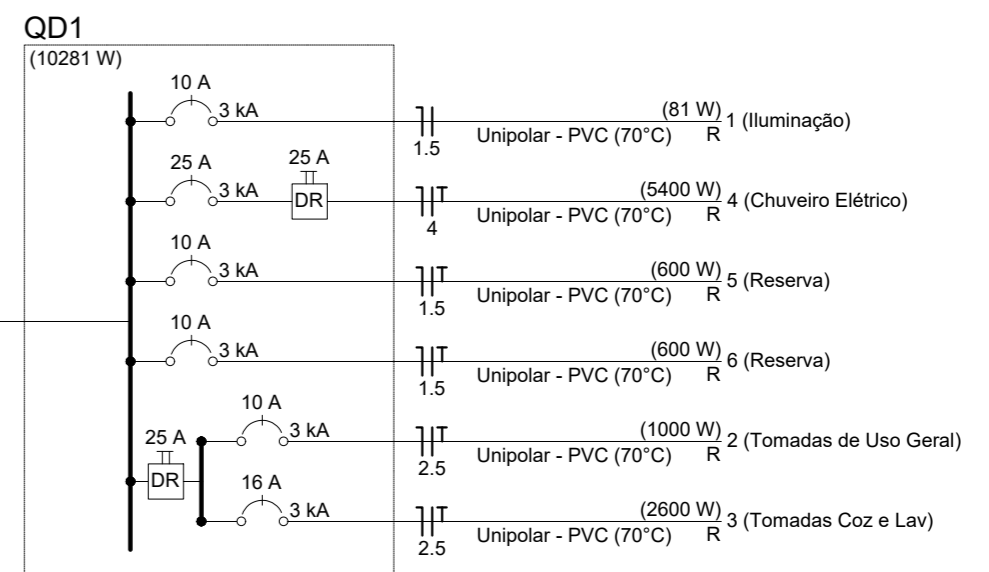
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1		F+N+T	B1	220 V	10716	10281	R	10281	0	0	1.00	1.00	47.3	47.3	10	57.0	3	50	0.63	0.82	OK
TOTAL					10716	10281	R	10281	0	0											

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
					9	12	0	100																	
1	Iluminação	F+N	B1	220 V	1	6			116	81	R	81			1.00	1.00	0.2	0.5	1.5	17.5	3	10	0.02	0.84	OK
2	Tomadas de Uso Geral	F+N+T	B1	220 V			1	10	1111	1000	R	1000			1.00	1.00	2.5	5.1	2.5	24.0	3	10	0.12	0.94	OK
3	Tomadas Coz e Lav	F+N+T	B1	220 V			2	4	2889	2600	R	2600			1.00	1.00	13.1	13.1	2.5	24.0	3	16	0.42	1.24	OK
4	Chuveiro Elétrico	F+N+T	B1	220 V				1	5400	5400	R	5400			1.00	1.00	24.5	24.5	4	32.0	3	25	0.73	1.56	OK
5	Reserva	F+N+T	B1	220 V					600	600	R	600			1.00	1.00	2.7	2.7	1.5	17.5	3	10	0.00	0.00	OK
6	Reserva	F+N+T	B1	220 V					600	600	R	600			1.00	1.00	2.7	2.7	1.5	17.5	3	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					1	6	1	12	4	1	10716	10281	R	10281	0	0									

Quadro de Demanda (AL1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	1.23	75.00	0.92
Uso Específico	9.49	100.00	9.49
TOTAL			10.41



Aérea medição monofásica - Padrão econômico

- Legenda**
- Caixa 2x4" de embutir
 - Caixa de passagem
 - Entrada de serviço
 - Espera para rede lógica a 0,30m do piso
 - Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
 - Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
 - Lâmpada Led 12W A60
 - Lâmpada Led 9W A60
 - Ponto de TV a 0,30m do piso
 - Pulsador de campainha 1 tecla - 1,10m do piso
 - Quadro de distribuição
 - Quadro de medição
 - Timbre
 - Tomada alta a 2,20m do piso
 - Tomada baixa a 0,30m do piso
 - Tomada média a 1,10m do piso

- Legenda de condutos**
- | Elétrica | |
|----------|--------|
| — | Direta |
| — | Teto |
| — | Alta |
| — | Baixa |
| — | Piso |
| Lógica | |
| — | Piso |
| TV Cabo | |
| — | Direta |

Documento assinado digitalmente
 JACKSON CARLOS GODEIRO
 Data: 05/08/2025 17:46:28-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ATENÇÃO:
 Exemplo de projeto inst. elétricas para edificações do Novo PAC FNHIS Sub50 - Portaria 1416/2023.
 Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico com a devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.



Novo PAC FNHIS Sub50 - MOD02

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

**NOME DO PAVIMENTO
 TIPO DE PRANCHA**

Desenho: Hudson Rocha

Escala: Indicada

Data: 03/04/2025

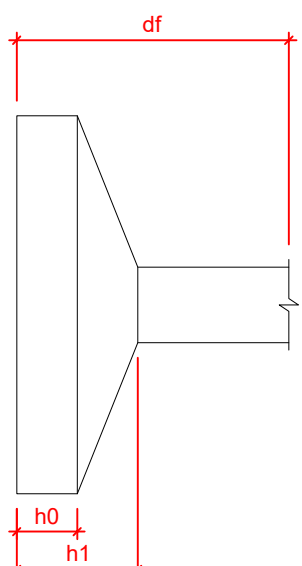
Revisão: 01

Unidade:

DESENHO
01

FOLHA
01/01

Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Projeto	Carga Max (kgf/m²)	Nome	Labo 01	Labo 02	Labo 03	Labo 04	Labo 05	Labo 06	Labo 07	Labo 08	Labo 09	Labo 10	Labo 11	Labo 12	Labo 13	Labo 14	Labo 15	Labo 16	Labo 17	Labo 18	Labo 19	Labo 20
P1	14x26	1.00	923.00	A-1	5.9 S1	60	60	20	20	100																
P2	14x26	301.00	923.00	A-2	8.6 S2	60	60	20	20	100																
P3	14x26	554.00	923.00	A-3	4.2 S3	60	60	20	20	100																
P4	14x26	1.00	558.00	B-1	5.8 S4	60	60	20	20	100																
P5	14x26	307.00	558.00	B-2	8.9 S5	60	60	20	20	100																
P6	14x26	554.00	558.00	B-3	6.0 S6	60	60	20	20	100																
P7	14x26	1.00	372.00	C-1	2.9 S7	60	60	20	20	100																
P8	14x26	307.00	366.00	C-2	7.4 S8	60	60	20	20	100																
P9	14x26	548.00	366.00	C-3	6.8 S9	60	60	20	20	100																
P10	14x26	1.00	127.00	D-1	4.9 S10	60	60	20	20	100																
P11	14x26	1.00	7.00	E-1	3.0 S11	60	60	20	20	100																
P12	14x26	307.00	7.00	E-2	8.3 S12	60	60	20	20	100																
P13	14x26	554.00	7.00	E-3	4.3 S13	60	60	20	20	100																



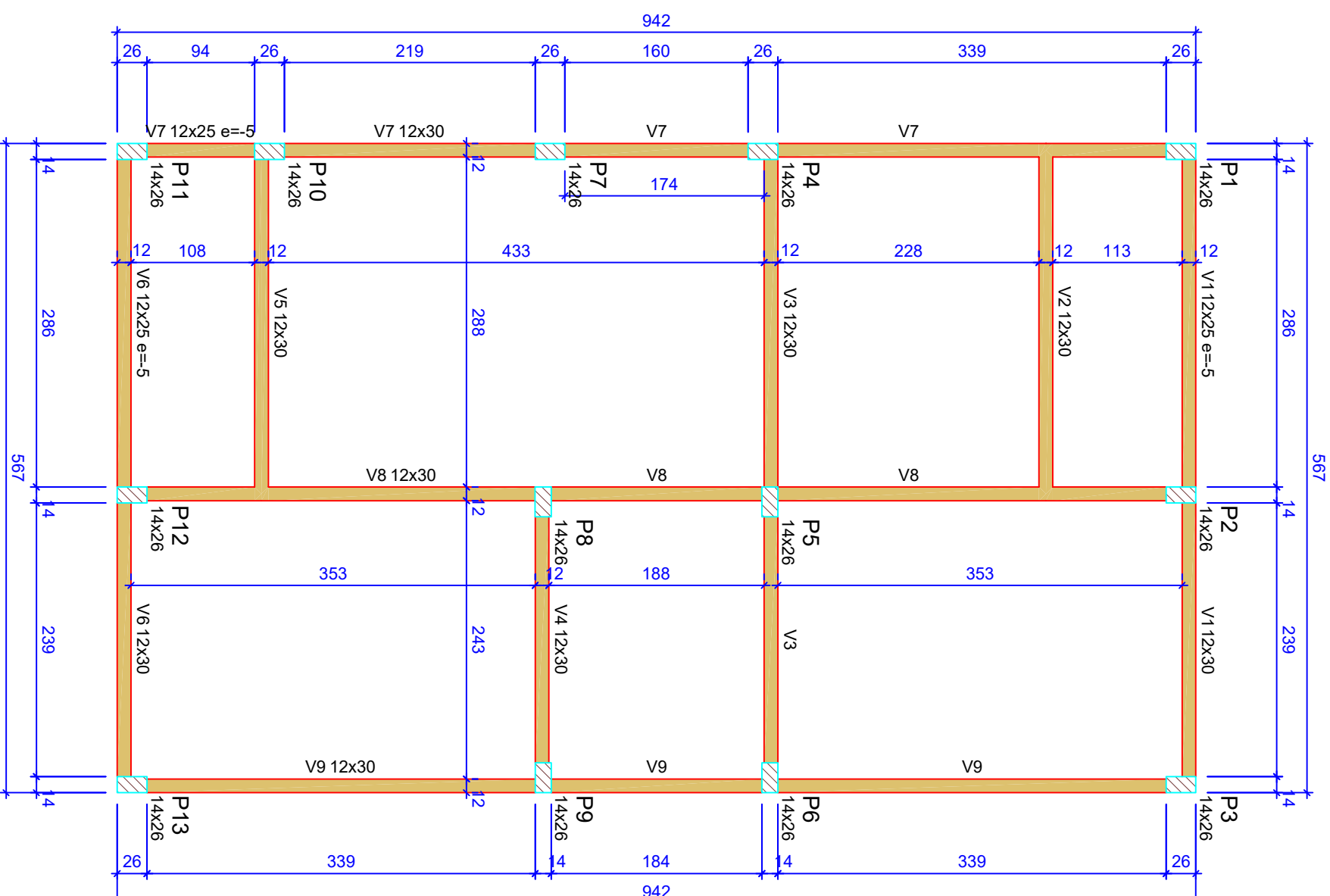
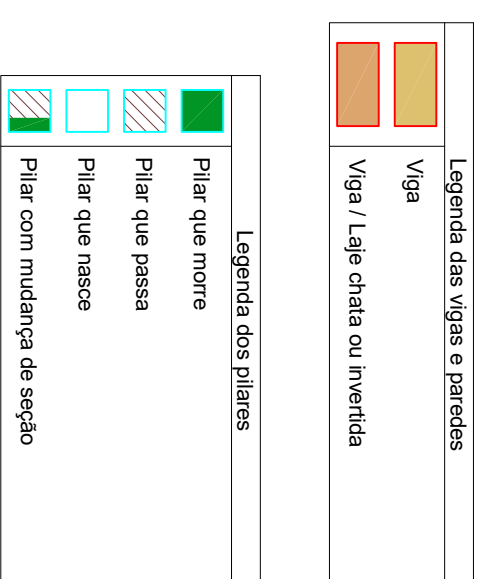
Nome	Tipo	Labo - NÍVEL 1 TETO	Nível	Seccionar
L1	Pré-moldada	12	-13	582

Características das materiais			
fck	Ecs	fctm	Atenuamento
(MPa)	(MPa)	(MPa)	(%)
20	27.287	10.00	

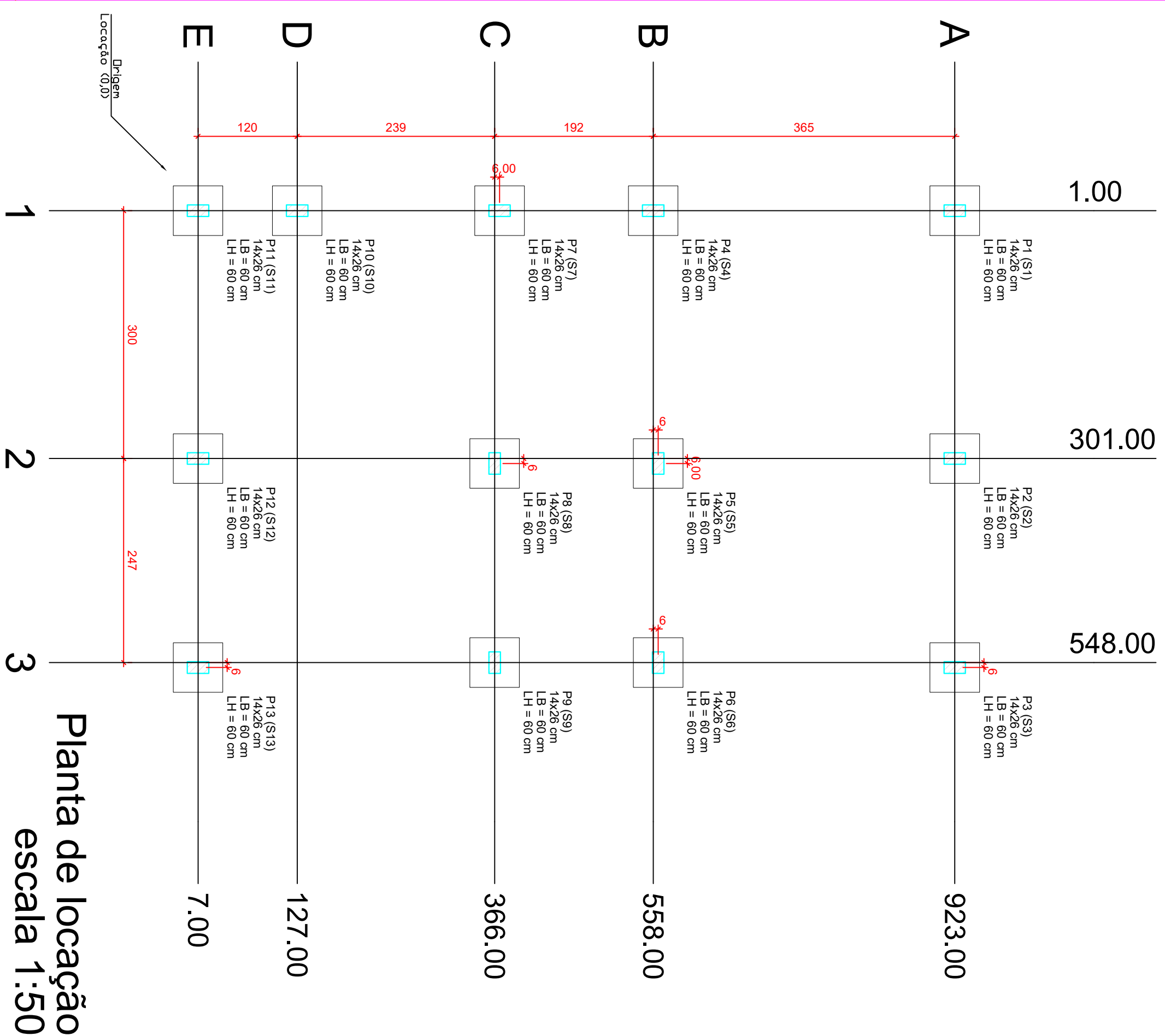
Dimensão máxima de agregado = 19mm

Nome	Seção	Eixo	Nível
V1	12x25	0	-10
V2	12x30	0	-5
V3	12x30	0	-5
V4	12x30	0	-5
V5	12x30	0	-4
V6	12x25	-5	-10
V7	12x25	-5	-10
V8	12x30	0	-5
V9	12x30	0	-5

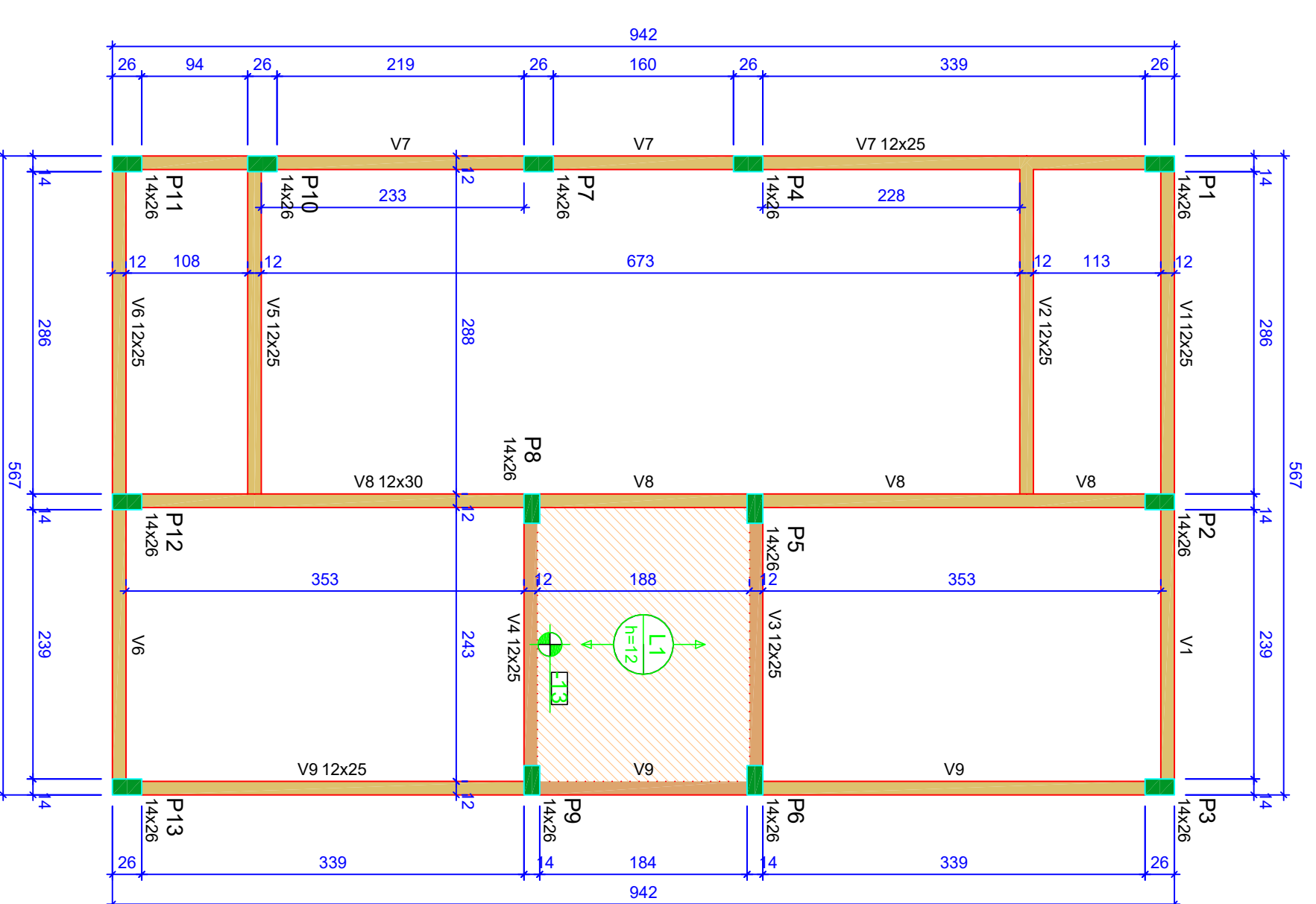
Nome	Seção	Eixo	Nível
V1	12x25	0	265
V2	12x25	0	265
V3	12x25	0	265
V4	12x25	0	265
V5	12x25	0	265
V6	12x25	0	265
V7	12x30	0	265
V8	12x30	0	265
V9	12x25	0	265



Forma do pavimento Nível 0 Baldr (Nível -5) escala 1:50



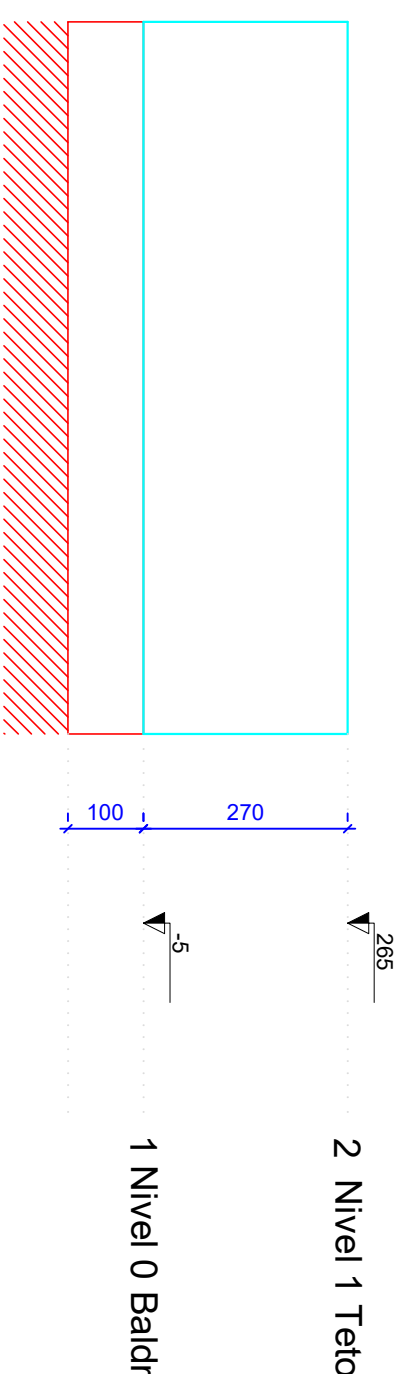
Planta de locação escala 1:50



Forma do pavimento Nível 1 Teto (Nível 265) escala 1:50

ATENÇÃO:
Prever armaduras de esperas e espaçadores para a montagem das vigas e pilares de armação de concreto, conforme método construtivo empregado.
Prever eventuais estruturas adicionais para as vigas para o alinhamento das pilares e o construtivo empregado.

Corte Y-Y
Esquemático
escala 1:100



ATENÇÃO:
Exemplo de projeto estrutural para edificações do Novo PAC FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.
Foi facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RT/RTT, e adequados às particularidades de cada obra.

Documento assinado digitalmente
JACKSON CARLOS GODDEIRO
Data: 09/05/25 11:46:38
Verifique em https://validar.dl.gov.br



Novo PAC FHNIS Sub50

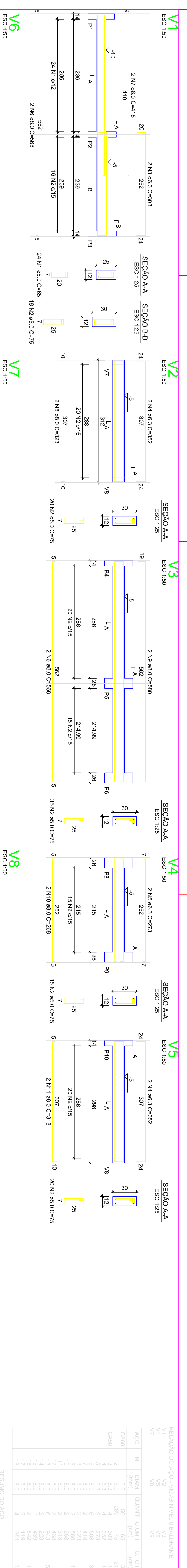
PROJETO ESTRUTURAL

PLANTA DE LOCAÇÃO FUNDAÇÃO
PLANTA DE FÓRMAS

CAIXA
Projeto estrutural exemplo, de uso facultado, conforme observações ao lado.

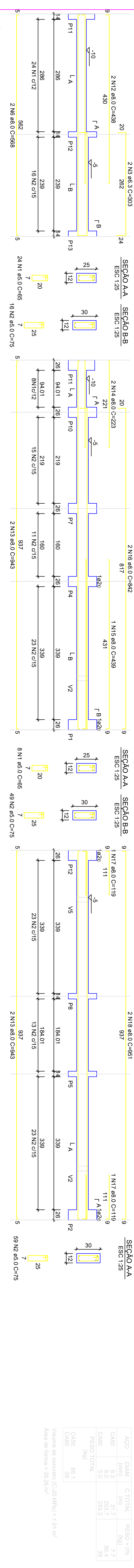
Desenho: xxx
Escala: Indicada
Data: 09/05/25

Revisão: 01
Folha: 01/03



RELATÓRIO DO AÇO - VIGAS NÍVEL 0 BALDRAME

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C/TOTAL (mm)	PESO + 0% (kg)	C/TOTAL (mm)
CA60	1	5,0	289	65	7,7	3640
CA60	2	5,0	75	75	7,7	21875
CA60	3	6,3	4	352	14,6	1465
CA60	4	6,3	2	273	5,46	546
CA60	5	6,3	2	428	10,9	1090
CA60	6	8,0	2	323	6,46	646
CA60	7	8,0	2	380	7,6	760
CA60	8	8,0	2	318	6,35	635
CA60	9	8,0	2	448	8,96	896
CA60	10	8,0	2	223	4,46	446
CA60	11	8,0	2	442	8,84	884
CA60	12	8,0	2	442	8,84	884
CA60	13	8,0	2	442	8,84	884
CA60	14	8,0	2	442	8,84	884
CA60	15	8,0	2	442	8,84	884
CA60	16	8,0	2	442	8,84	884
CA60	17	8,0	2	442	8,84	884
CA60	18	8,0	2	442	8,84	884



RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C/TOTAL (mm)	PESO + 0% (kg)
CA60	6,3	317	7,7
CA60	8,0	2037	80,4
CA60	8,0	2332	59,4
PESO TOTAL			147,5

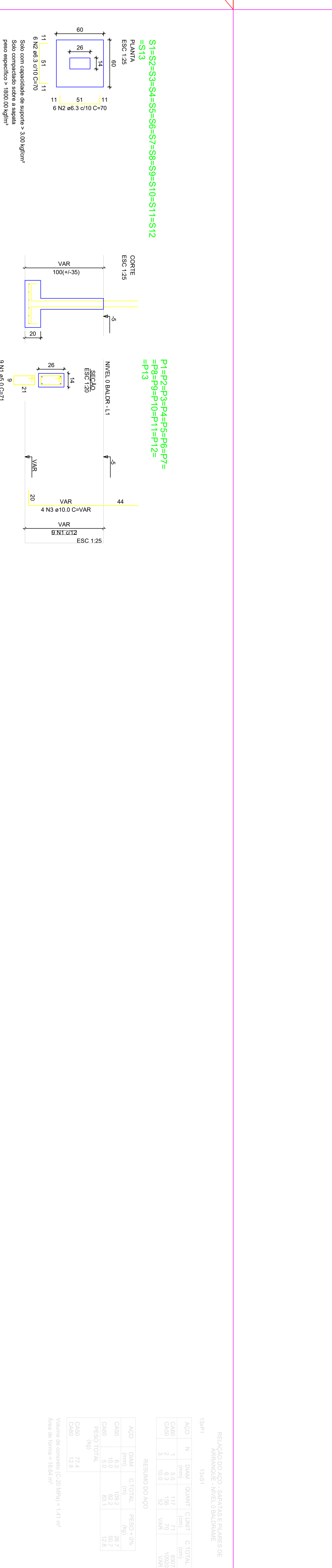
Volume de concreto (C-20 MPa) = 1,91 m³
 Área de forma = 39,29 m²



RELATÓRIO DO AÇO - SAPATAS E PILARES DE ARRANQUE - NÍVEL 0 BALDRAME

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C/TOTAL (mm)	PESO + 0% (kg)	C/TOTAL (mm)
CA60	1	8,0	117	71	8,97	897
CA60	2	8,3	196	79	10,60	1060
CA60	3	10,0	52	52	6,56	656
PESO TOTAL					26,13	2613

Volume de concreto (C-20 MPa) = 1,41 m³
 Área de forma = 18,64 m²



RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C/TOTAL (mm)	PESO + 0% (kg)
CA60	6,3	1092	26,7
CA60	8,3	1960	31,1
CA60	10,0	520	6,5
PESO TOTAL			64,3

Volume de concreto (C-20 MPa) = 1,41 m³
 Área de forma = 18,64 m²



RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C/TOTAL (mm)	PESO + 0% (kg)
CA60	6,3	1092	26,7
CA60	8,3	1960	31,1
CA60	10,0	520	6,5
PESO TOTAL			64,3

Volume de concreto (C-20 MPa) = 1,41 m³
 Área de forma = 18,64 m²



RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C/TOTAL (mm)	PESO + 0% (kg)
CA60	6,3	1092	26,7
CA60	8,3	1960	31,1
CA60	10,0	520	6,5
PESO TOTAL			64,3

Volume de concreto (C-20 MPa) = 1,41 m³
 Área de forma = 18,64 m²

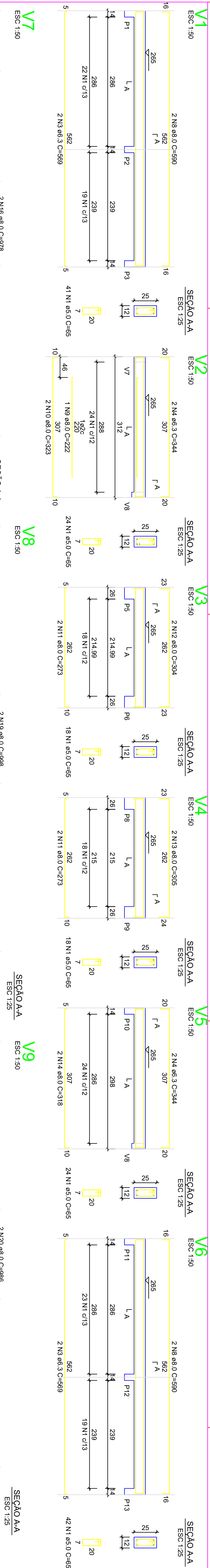
ATENÇÃO: Considerando que o segmento de arranque de pilar em contato com o solo é variável conforme cada local e características de obra, e de forma a atender a NBR 6118/2024, item 7.4.8.1.10, o comprimento de ancoragem dos elementos de fundação, a armadura deve ter comprimento nominal >= 45mm, para aumento de durabilidade, recomenda-se executar a caixa de arrancos na parte em contato com o solo com afastamento maior.

Exemplo: Se o pilar for 14x26, e adotado classe de agressividade ambiental I, comprimento 2,5cm, é recomendável fazer o trecho de caixa em contato com o solo com 2,0cm a mais em cada face, ou seja, 18x30.

ATENÇÃO: Adotado Classe de Agressividade Ambiental I, conforme NBR 6118/2024, item 7.4.7.6. O responsável técnico deve verificar necessidade de ajustes conforme características locais da obra.

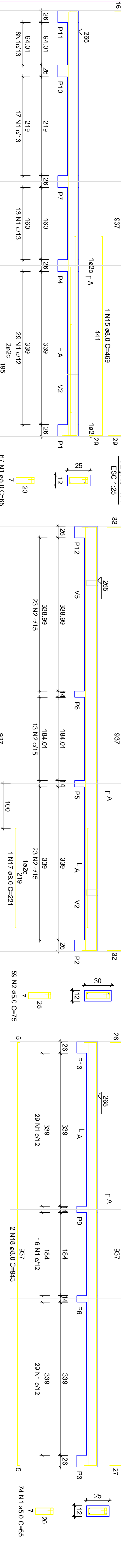
ATENÇÃO: São com capacidade de suporte = 3,00 kgf/cm²
 São compactado sobre a areia
 peso específico = 1800,00 kg/m³

ATENÇÃO: Exemplo de projeto estrutural para edificações do Novo PAC FHNIS Sub50 - Portaria 1416/2023. Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RRT/RTTI, e adequado às particularidades de cada obra.



RELACÃO DO AÇO - VIGAS NÍVEL 1 TETO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	QUANT (CLINT)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	308	65	20020
CA60	2	5.0	59	75	4425
CA60	4	6.3	4	344	1576
CA60	5	6.3	4	198	158
CA60	6	6.3	2	544	1808
CA60	7	6.3	2	590	2380
CA60	8	8.0	4	222	222
CA60	9	8.0	4	272	1092
CA60	11	8.0	2	304	608
CA60	12	8.0	2	318	636
CA60	14	8.0	2	318	636
CA60	15	8.0	2	489	489
CA60	16	8.0	2	978	1956
CA60	18	8.0	2	843	630
CA60	19	8.0	2	843	3772
CA60	20	8.0	2	843	1995
CA60	21	8.0	2	843	1912



RESUMO DO AÇO

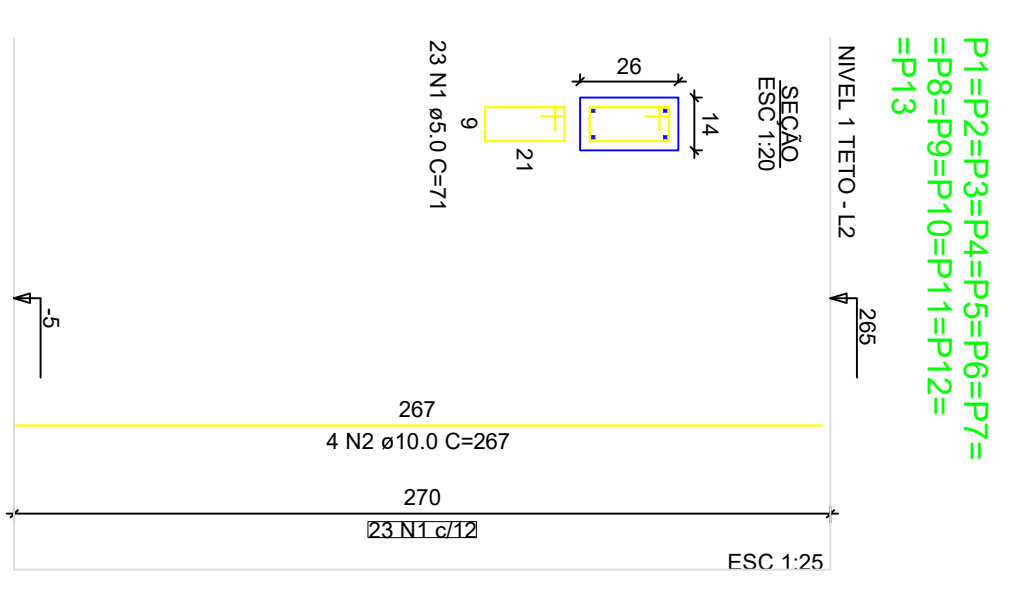
ACO	N	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO +10% (kg)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	8.0	1612	16	16
CA60	2	8.0	165.6	65.3	65.3
CA60	5.0		244.5	37.7	37.7
PESO TOTAL (kg)					
CA60	80.3				
CA60	37.7				

Volume de concreto (C=20) = 1.78 m³
Área de forma = 32.67 m²



Armação positiva das lajes do pavimento Nivel 1 Teto
escala 1:50

Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50



RELACÃO DO AÇO - PILARES NÍVEL 1 TETO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.LINUF (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	289	71	21229
CA60	2	10.0	32	281	13804
RESUMO DO AÇO					
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO +10% (kg)	C.TOTAL (cm)	
CA60	10.0	138.6	65.6	65.6	
CA60	5.0	212.3	32.7	32.7	
PESO TOTAL (kg)					
CA60	65.6				
CA60	32.7				

Volume de concreto (C=20) = 1.28 m³
Área de forma = 28.05 m²

FORMATO AL. INTERNO: 801 X 574 mm.
EXTERNO: 541 X 530 mm.

ATENÇÃO:
Exemplo de projeto estrutural para edificações do Novo PAC FHNS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RRT/RT, e adequado às particularidades de cada obra.

CAIXA
Projeto estrutural exemplo, de uso facultado, conforme observações ao lado.

Novo PAC FHNS Sub50

PROJETO ESTRUTURAL

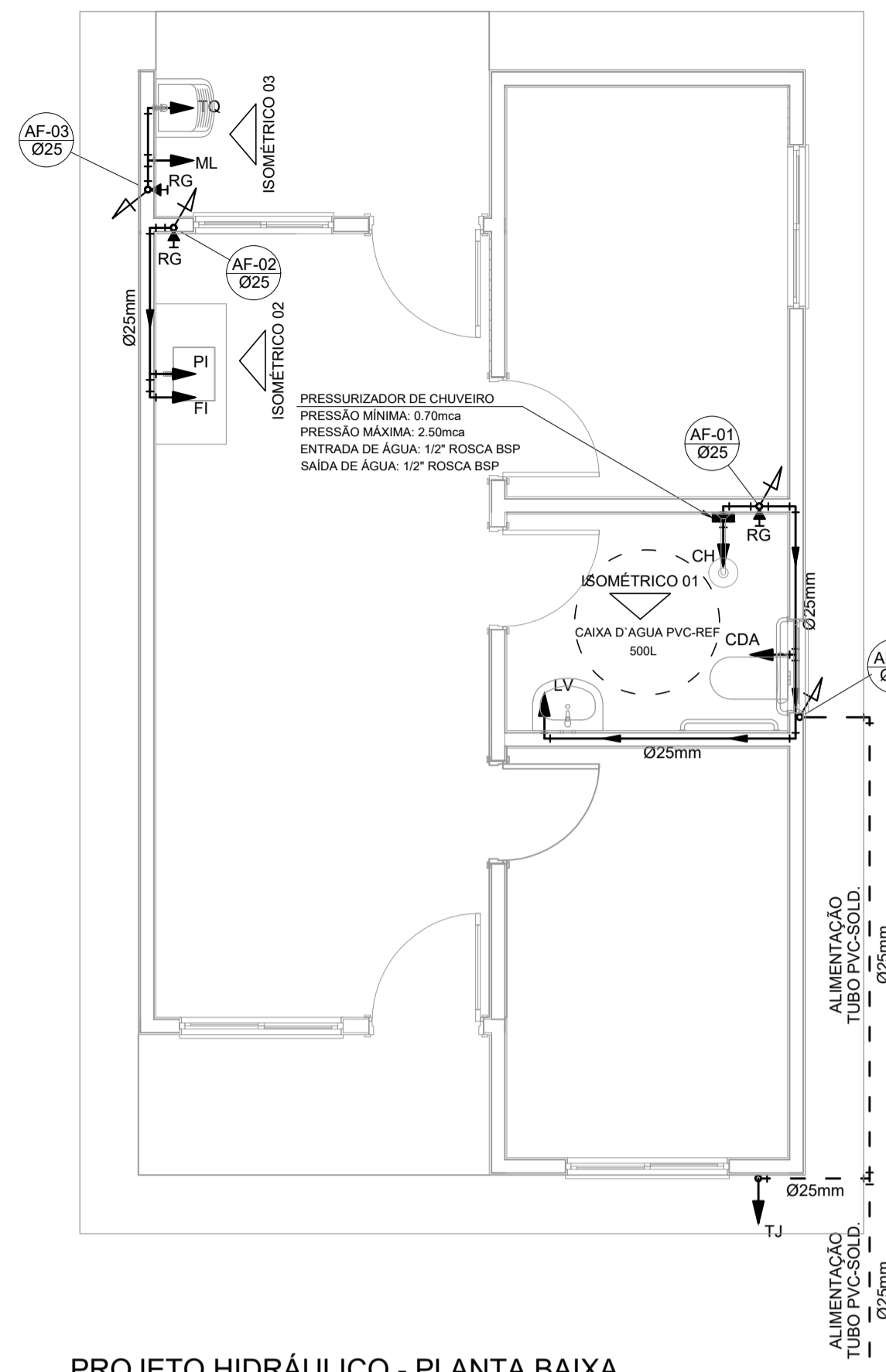
PLANTA DE ARMADURAS NÍVEL 1 TETO

Desenho: xxx
Escala: Indicada
Data: 09/05/25

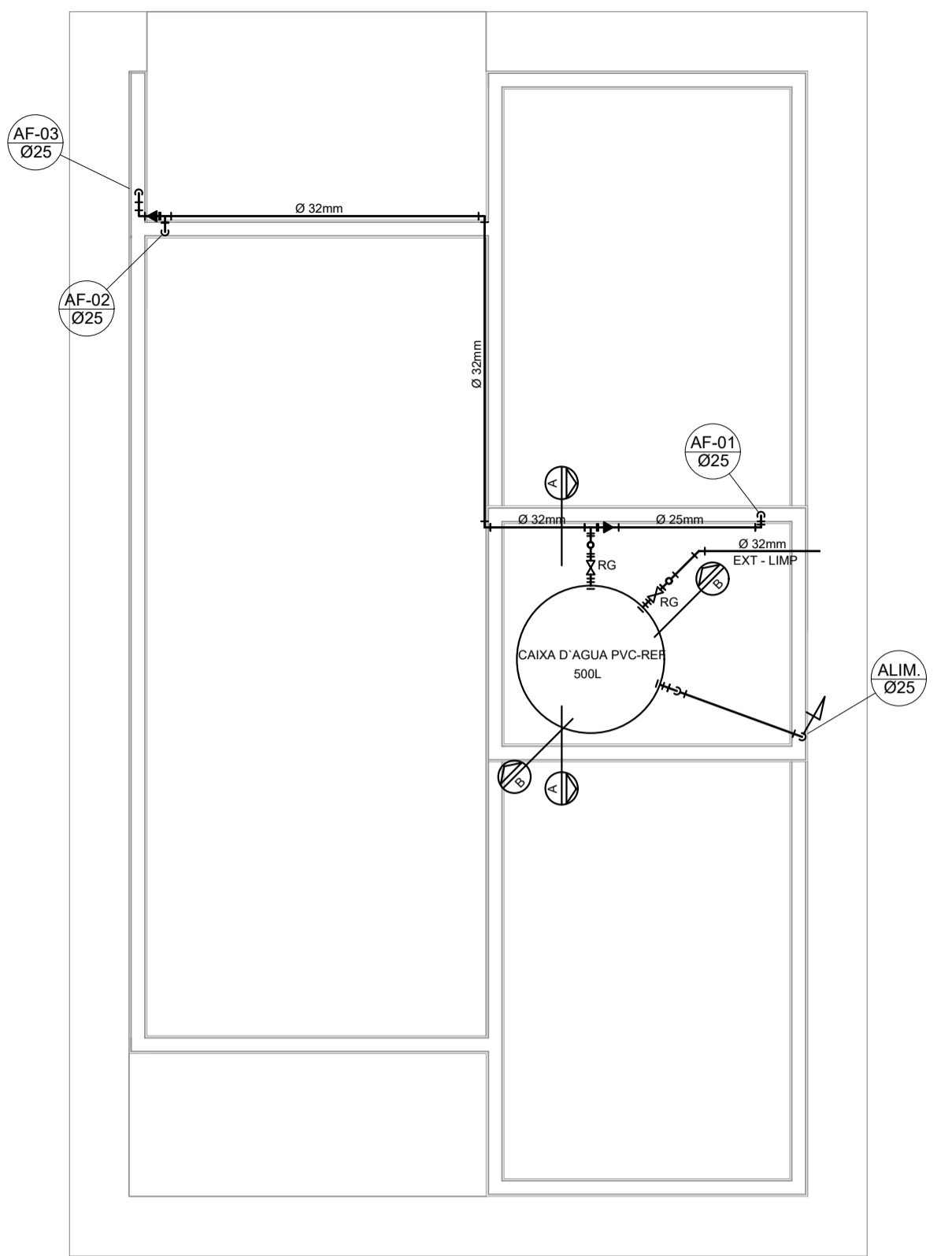
Revisão: 01
Folha: 03/03

GOVERNO FEDERAL
Minha Casa Minha Vida
NOVO PAC
CAIXA
BANKIA

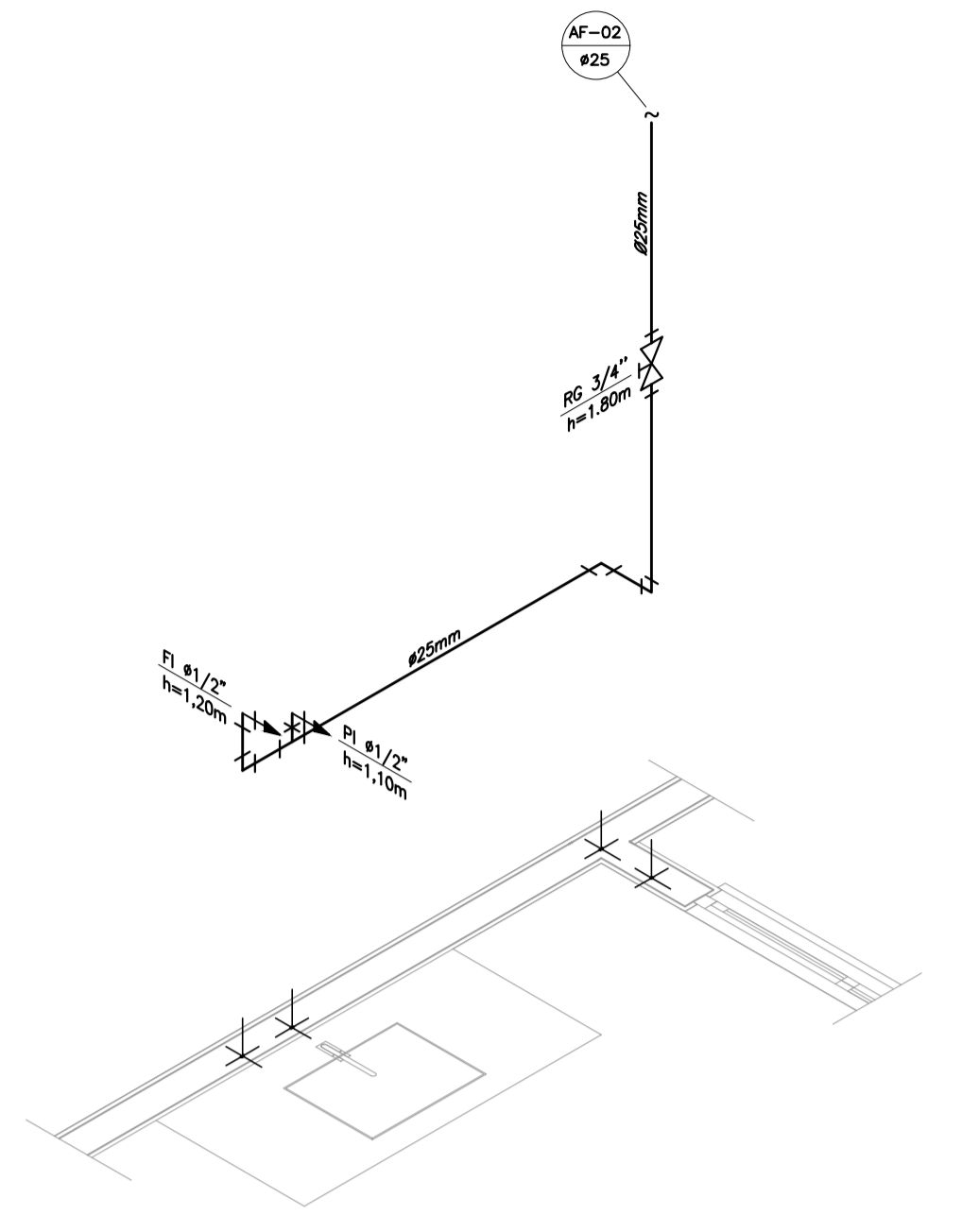
Documento assinado digitalmente
JACKSON CARLOS GODREIRO
Data: 09/05/2025 11:46:38:00
Verifique em https://validar.jb.gov.br



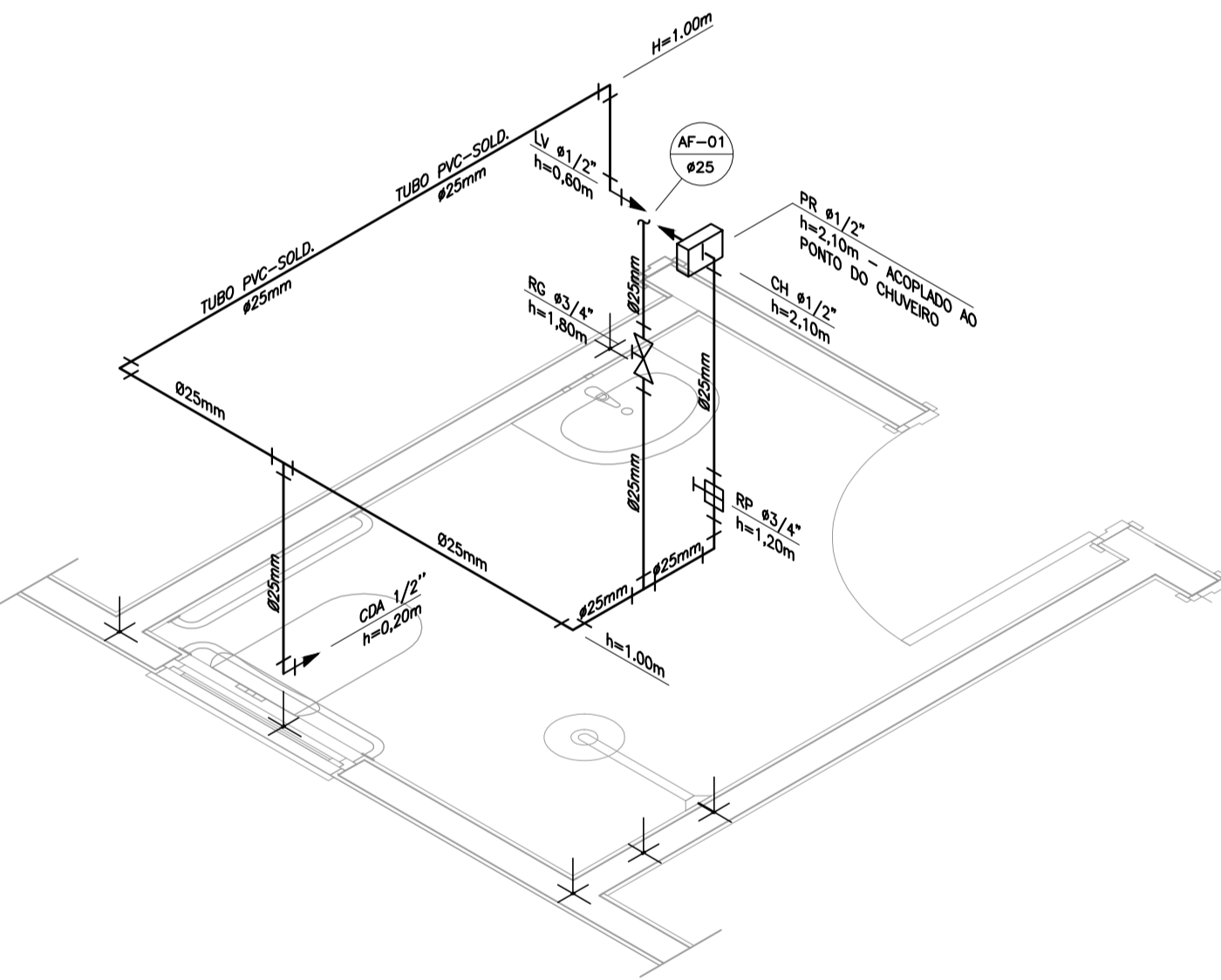
PROJETO HIDRÁULICO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



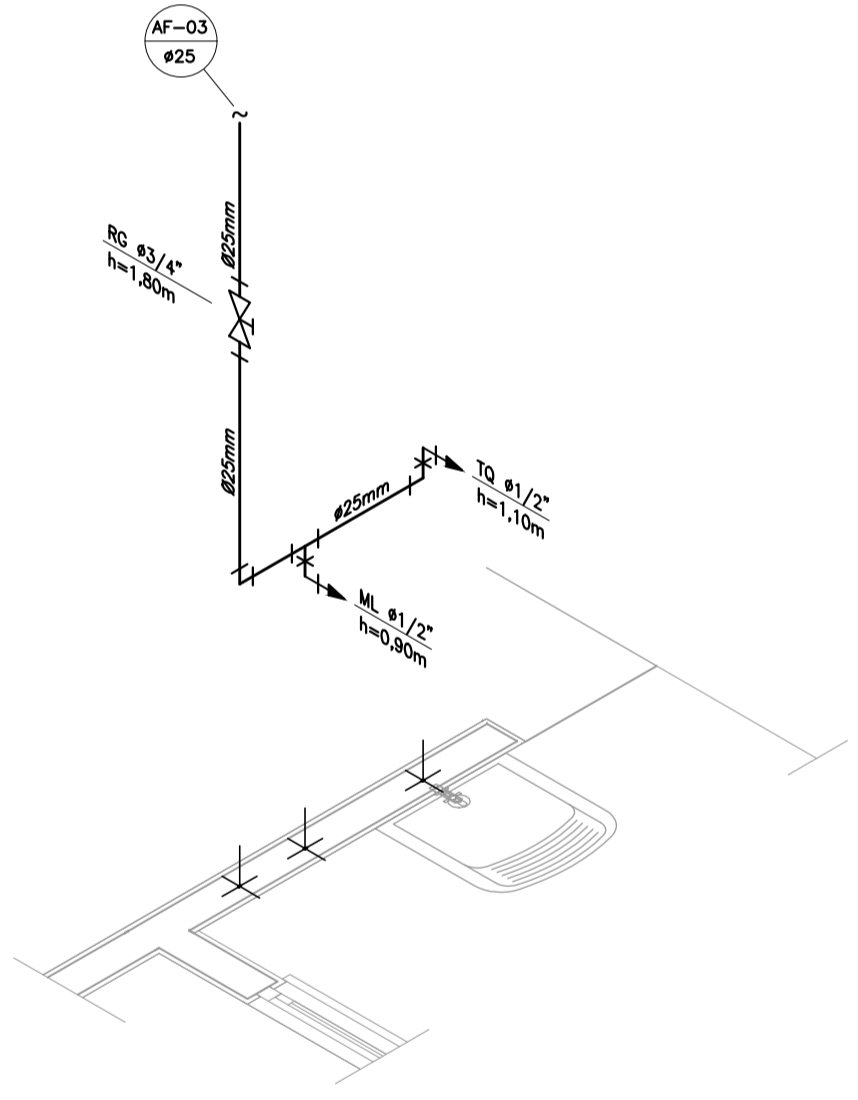
PROJETO HIDRÁULICO - BARRILETE
ESCALA 1:25



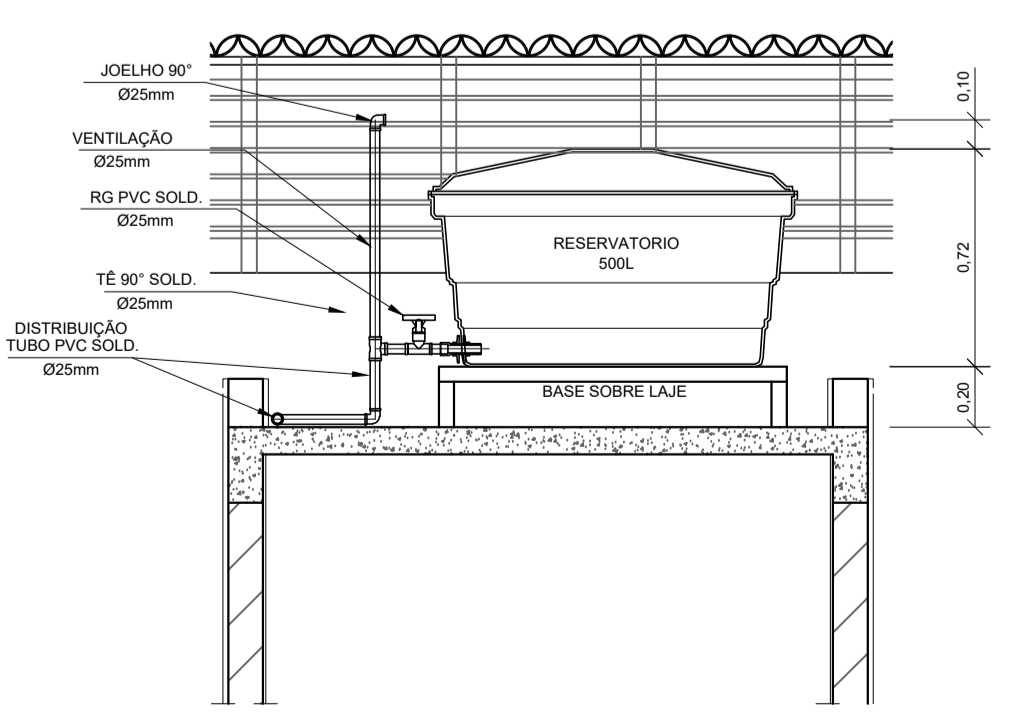
DETALHE ISOMÉTRICO - 02
ESCALA 1:25



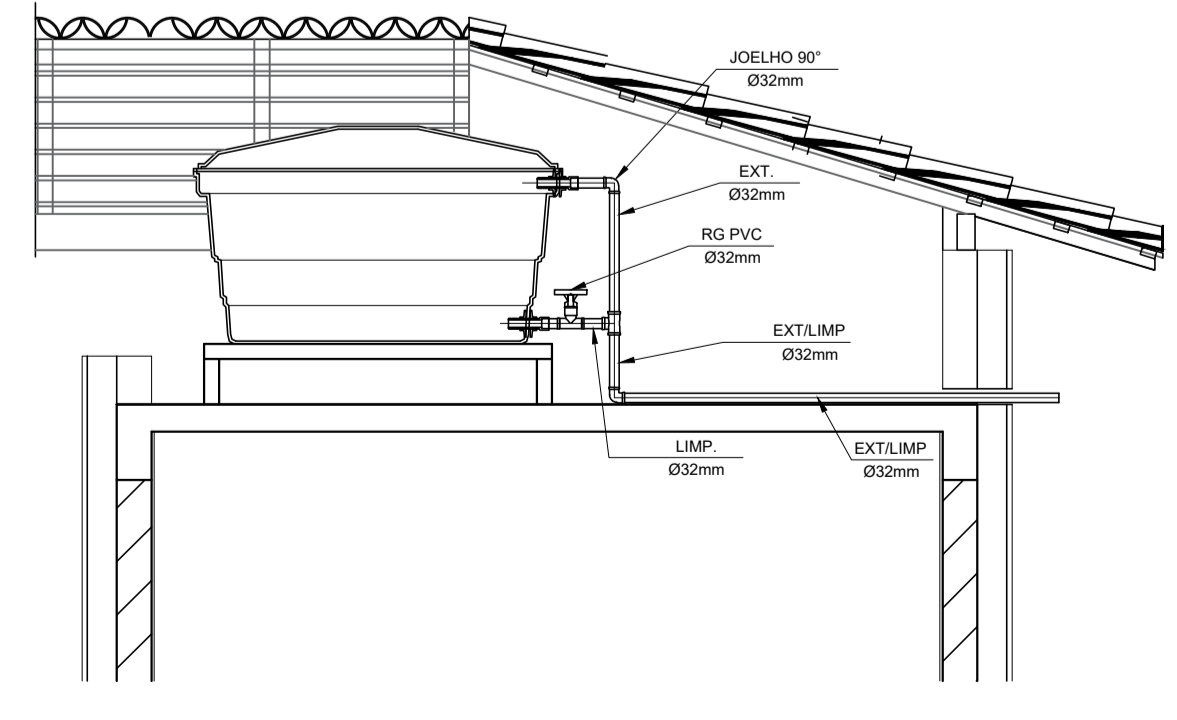
DETALHE ISOMÉTRICO - 01
ESCALA 1:25



DETALHE ISOMÉTRICO - 03
ESCALA 1:25



CORTE A-A
ESCALA 1:25



CORTE B-B
ESCALA 1:25

INSTALAÇÃO HIDROMETRO PADRÃO

Q. máx. m ³ /h	Diâmetro nominal DN
1,5	15 e 20
3,0	15 e 20
5,0	20
7,0	25
10,0	25
20,0	40
3,0	50

DETALHE 01 - CAVALETE HIDRÁULICO
ESCALA 1:50

NOTAS

- NOTAS GERAIS:
- As instalações de água fria deverão obedecer as normas da ABNT: NBR 5626 de NOV/1982 e atender as exigências técnicas mínimas de higiene, segurança, economia e conforto dos usuários.
 - Foi projetado um sistema de alimentação de forma indireta abastecida pela rede da concessionária que contará com três reservatórios, sendo um inferior com capacidade de 8.670l e os outros dois, elevados com capacidade de 2.500l cada um, totalizando 13.670l. O sistema de alimentação deverá ser instalado de modo a manter a vazão máxima do tubo alimentador da concessionária considerando sua seção plena.
 - Deverão ser utilizados nos pontos de saídas dos sub-ramais conexões (tais como: joelhos, luvas ou tês onde indicadas) da série azul com bucha de latão nas bitolas conforme dimensionadas em projeto.
 - Foi adotado o uso de caixa de descarga acoplada em todo projeto.
 - QUANTO AOS TUBOS E CONEXÕES:
 - Tubos e conexões em PVC-SOLDÁVEL.
 - Foram considerados tubos e conexões em pvc-soldável da marca TIGRE ou similar, em todo o projeto exceto onde indicado.
 - Todos os diâmetros estão em milímetros conforme projeto exceto onde indicado.
 - Deverão ser utilizados metais sem acabamentos em lugares como barrilete e caixa de registro da marca DECA modelo 1502 B ou similar da FABRIMAR.
 - MODO DE SOLDAGEM:
 - Verificar se a bolsa da conexão e a ponta dos tubos a serem ligados estão perfeitamente limpas e por meio de uma lixa N°100 tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com o objetivo de melhorar a condição de ataque do adesivo.
 - Limpar as superfícies ligadas com solução limpadora eliminando as impurezas e gorduras que poderão impedir a posterior ação do adesivo.
 - Proceder a distribuição uniforme do adesivo nas superfícies tratadas. Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e, depois, na ponta.
 - O adesivo não deve ser aplicado em excesso, pois tratando-se de um solvente ele origina um processo de dissolução do material. O adesivo não serve para preencher espaços ou fechar furos.
 - Encolxar as extremidades e remover o excesso de adesivo.
 - Observar que o encaixe seja bastante justo (caso impraticável sem o adesivo) pois sem pressão não se estabelece a soldagem. Aguarde o tempo de soldagem de 12 horas, no mínimo, para colocar a rede em carga (pressão).
 - QUANTO A EXECUÇÃO DAS JUNTAS-SOLDAS:
 - LISTA DE MATERIAS:
 - Lixa de pano N°100
 - Arco de serra
 - Lima
 - Estopa branca
 - Solução limpadora
 - Adesivo plástico
 - Fita veda rosca (para os pontos em contatos com rosca)
 - Instale sempre tubos e conexões de uma mesma marca, dessa forma evitaremos problemas de folgas ou dificuldade de encaixe que poderão surgir.
 - Os diâmetros dos tubos e conexões de pvc-soldável correspondem aos diâmetros externos, dessa forma os tubos em pvc-soldável correspondem em polegadas aos diâmetros abaixo relacionados:

PVC-SOLDÁVEL (mm)	PVC-ROSCÁVEL (ROÇÁVEL)	FERRO GALVANIZADO (Ø)
20	1/2"	1/2"
25	3/4"	3/4"
32	1"	1"
40	1 1/4"	1 1/4"
50	1 1/2"	1 1/2"
60	2"	2"
 - Ao realizar a junção do tubo em pvc-soldável e tubos em pvc-roscável, deverá ser realizado com o uso de adaptador liso e rosca.
 - Não é permitido em hipótese alguma o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas devendo ser utilizado as conexões apropriadas como: luva simples, luva de correr e curvas conforme necessário.
 - Todas as cotas estão em metros.

LEGENDA

- AF Coluna de Água Fria
- ALIM. Tubulação de Alimentação
- DIST. Tubulação de Distribuição
- T.B. Torneira de Boia
- LV Ponto de água para lavatório
- CDA Ponto de água para Caixa de descarga acoplada
- TS Ponto de água
- TL Ponto de água para torneira de limpeza
- TJ Ponto de água para torneira de jardim
- PR Pressurizador (acoplado ao ponto do chuveiro)
- RG Registro de Gaveta
- DN/Ø Diâmetro nominal das peças
- L.L. L.L. L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
- J.J. Joelho L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
- P.P. Prumada que desce
- P.P. Prumada que sobe
- B.B. Bucha de Redução
- N.N. Nomenclatura da tubulação
- N.N. Numeração da tubulação
- Ø Diâmetro da tubulação
- Tubulação de água fria pela parede ou teto
- - - - Tubulação de água fria pelo piso

OBSERVAÇÕES

ATENÇÃO:
Exemplo de projeto Hidrossanitário para edificações do Novo PAC FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.



PROJETO
FNHIS SUB-50

DIREÇÃO:
XXXXXXXXXXXXXXXX

CIDADE: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX ESTADO: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CLIENTE: #Nome Completo do Cliente

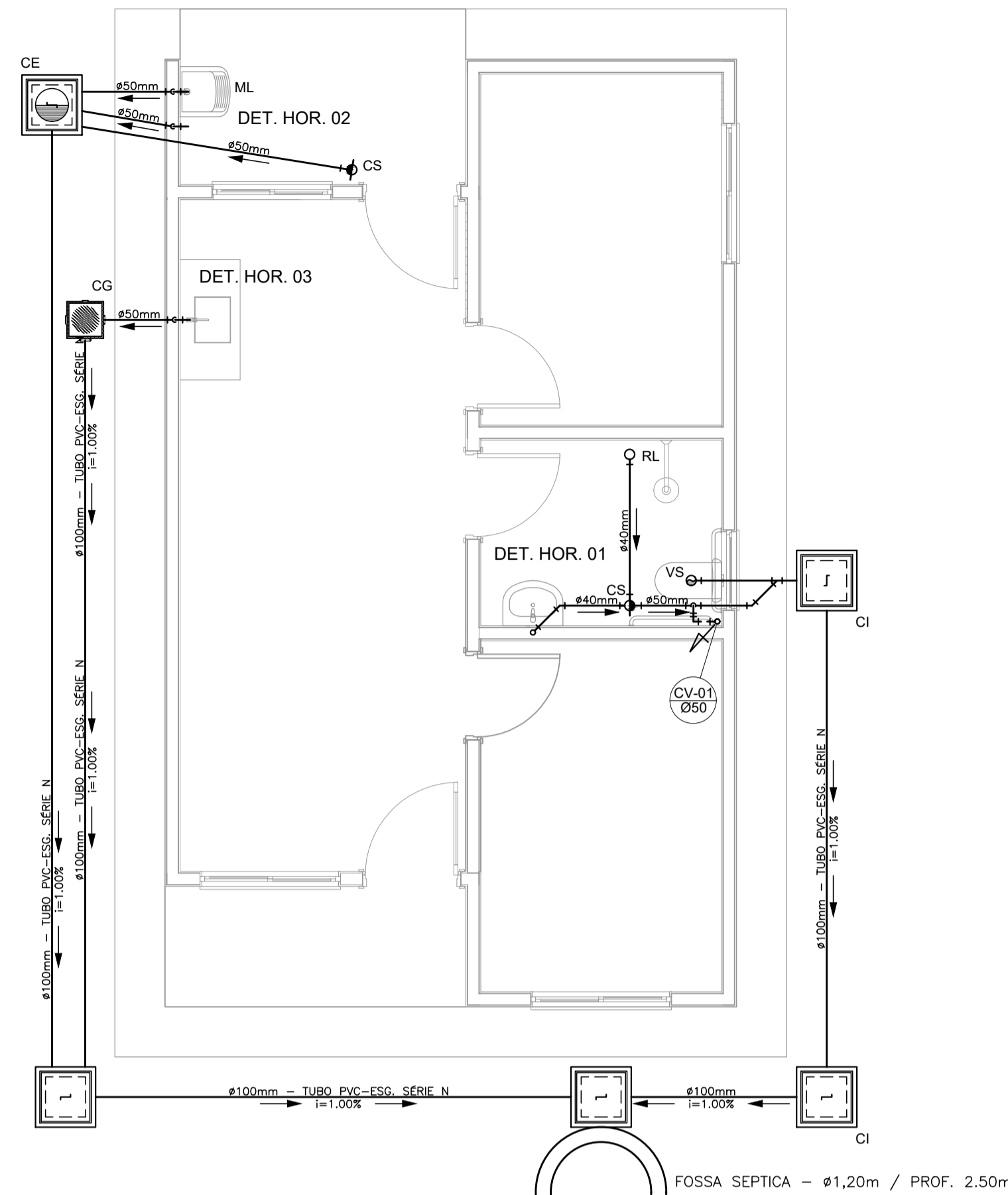
ARQUITETO
goubert Documentação digitalizada
JACKSON CARLOS GODREDO
Data: 05/08/2025 17:49:04 -0300
Verifique em https://validar.sib.gov.br
CAIXA
#Nº Registro do Projetista

FASE PROJETO: Projeto Inicial - Referência ESCALA: 1/50 DIMENSÃO DA FOLHA: A1

CONTEÚDO: Projeto Hidrossanitário - Hidráulico - Planta Baixa e Detalhes

RESPONSÁVEL: DATA: 22/05/2025 FOLHA: 01

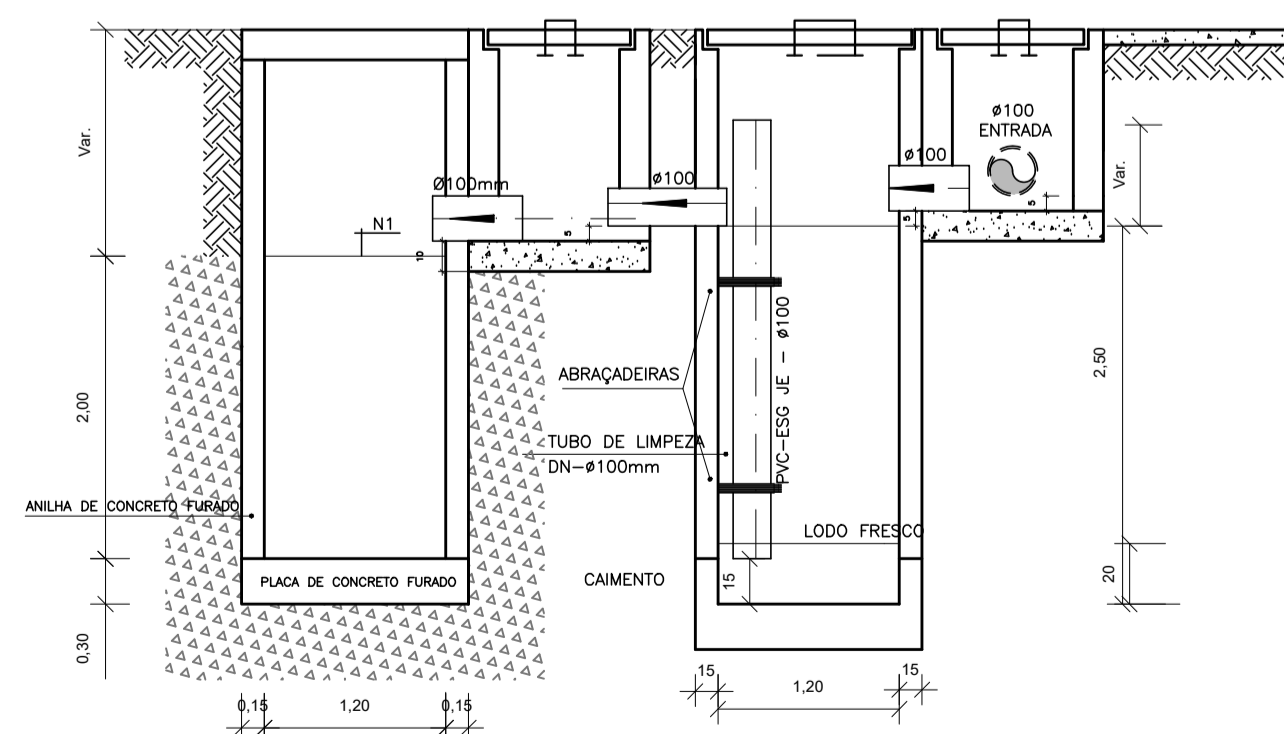
ARQUIVO DIGITAL: Hid FHNIS SUB50.dwg REVISÃO: Rev.01



OBS.: O SUMIDOURO FOI PROJETADO PARA TERRENOS COM TIPOLOGIA, PREDOMINANTEMENTE, SILTE-ARENOSOS, TENDO UMA TAXA DE PERCOLAÇÃO ESTIMADA DE 75 L X M² X DIA. PARA DETERMINAÇÃO DAS DIMENSÕES EXATAS DO SISTEMA DE SUMIDOURO A SER EXECUTADO, DEVERÁ SER EFETUADO ENSAIO DE PERCOLAÇÃO CONFORME AS ORIENTAÇÕES DA NBR 17076/2024 E TODO O SISTEMA DEVERÁ TER SUAS DIMENSÕES REVISADAS PARA ADEQUAÇÃO A LOCALIDADE DE IMPLANTAÇÃO.

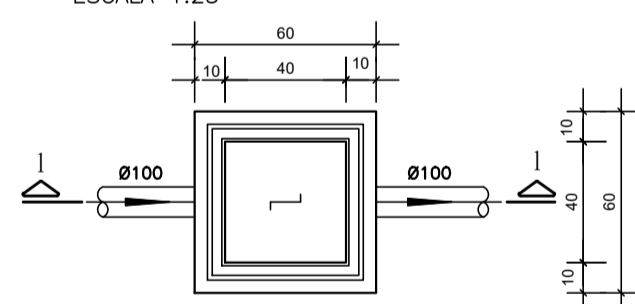
SUMIDOURO - Ø1,20m / PROF. 2,00m

PROJETO SANITÁRIO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50

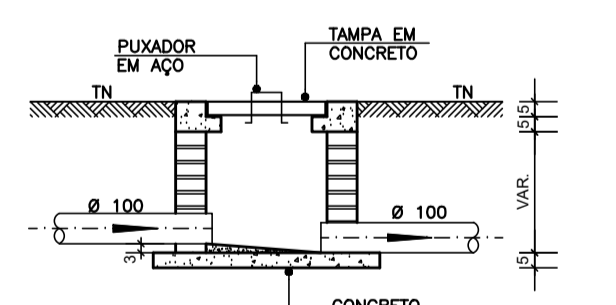


CORTE A-A - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO
ESCALA 1:50

CAIXA DE INSPEÇÃO
ESCALA 1:25

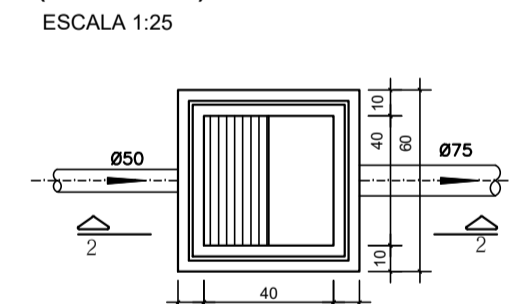


PLANTA BAIXA

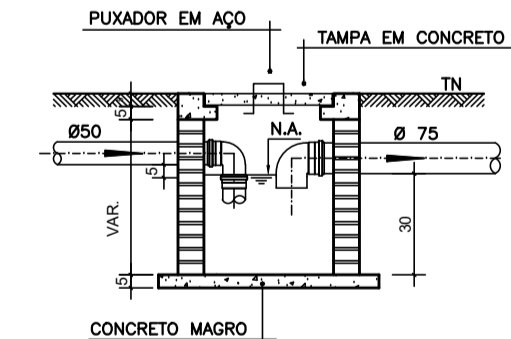


CORTE 1-1

CAIXA DE GORDURA (60x60cm)
ESCALA 1:25

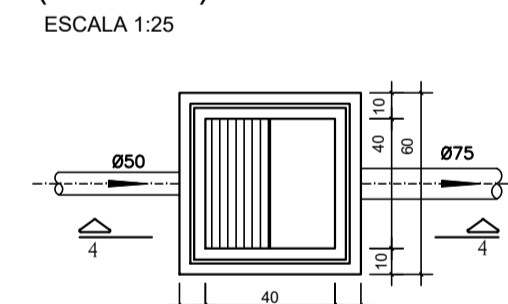


PLANTA BAIXA

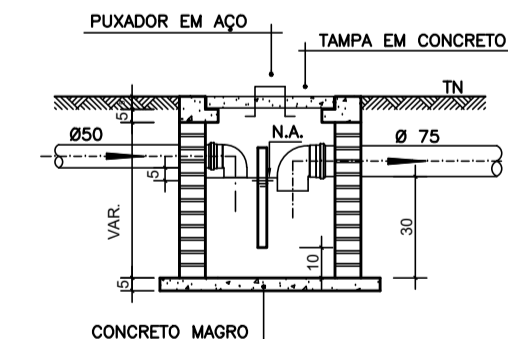


CORTE 2-2

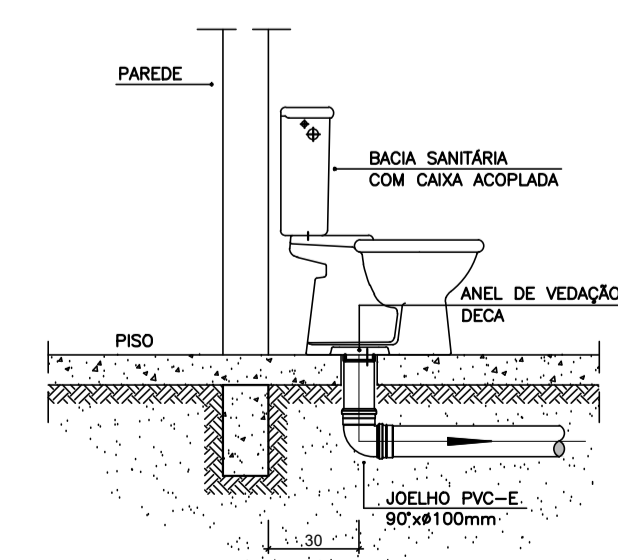
CAIXA DE ESPUMA (60x60cm)
ESCALA 1:25



PLANTA BAIXA

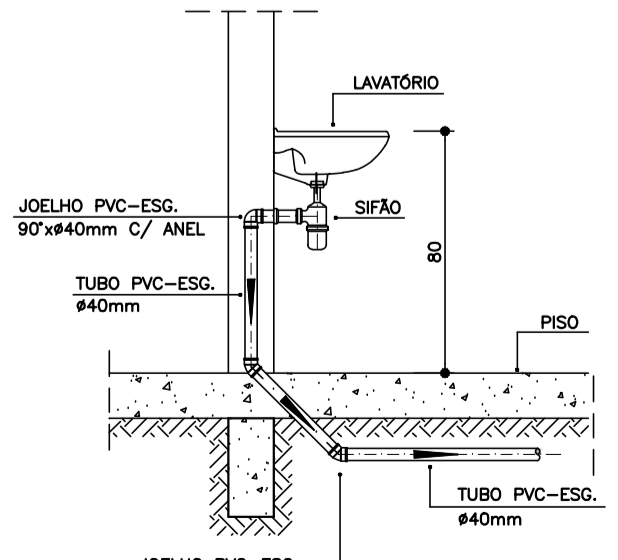


CORTE 4-4

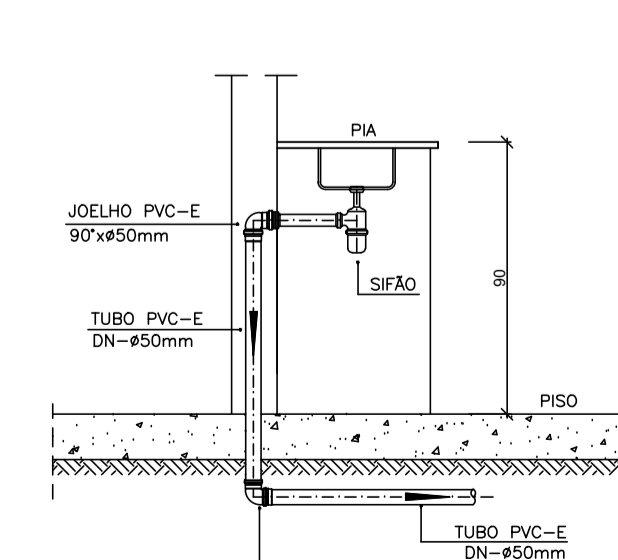


DETALHE GENÉRICO DO VASO SANITÁRIO
ESCALA 1:25

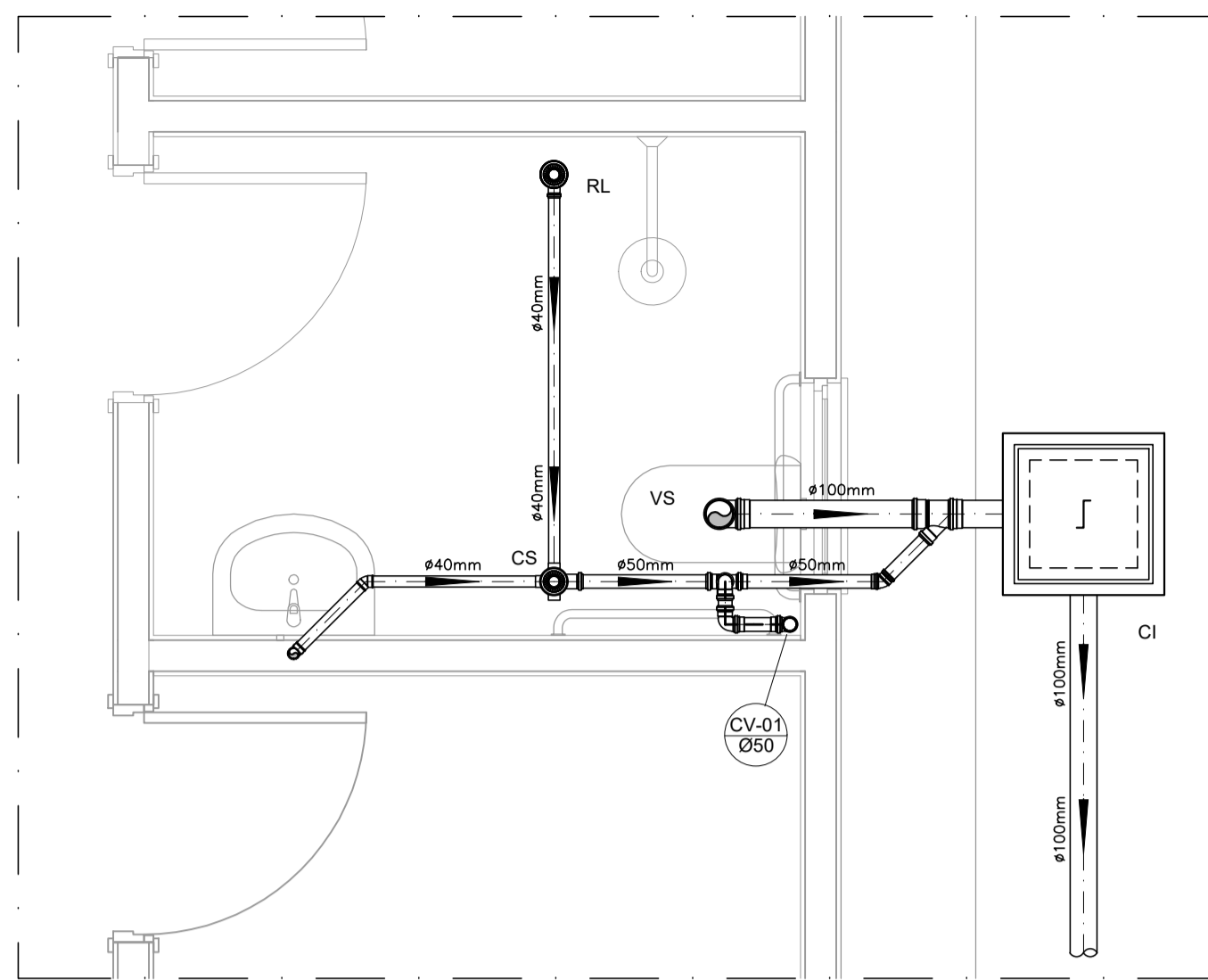
OBS.: O FURO DO VASO DEVERÁ SER LOCALADO A 0,30m DA PAREDE PRONTA



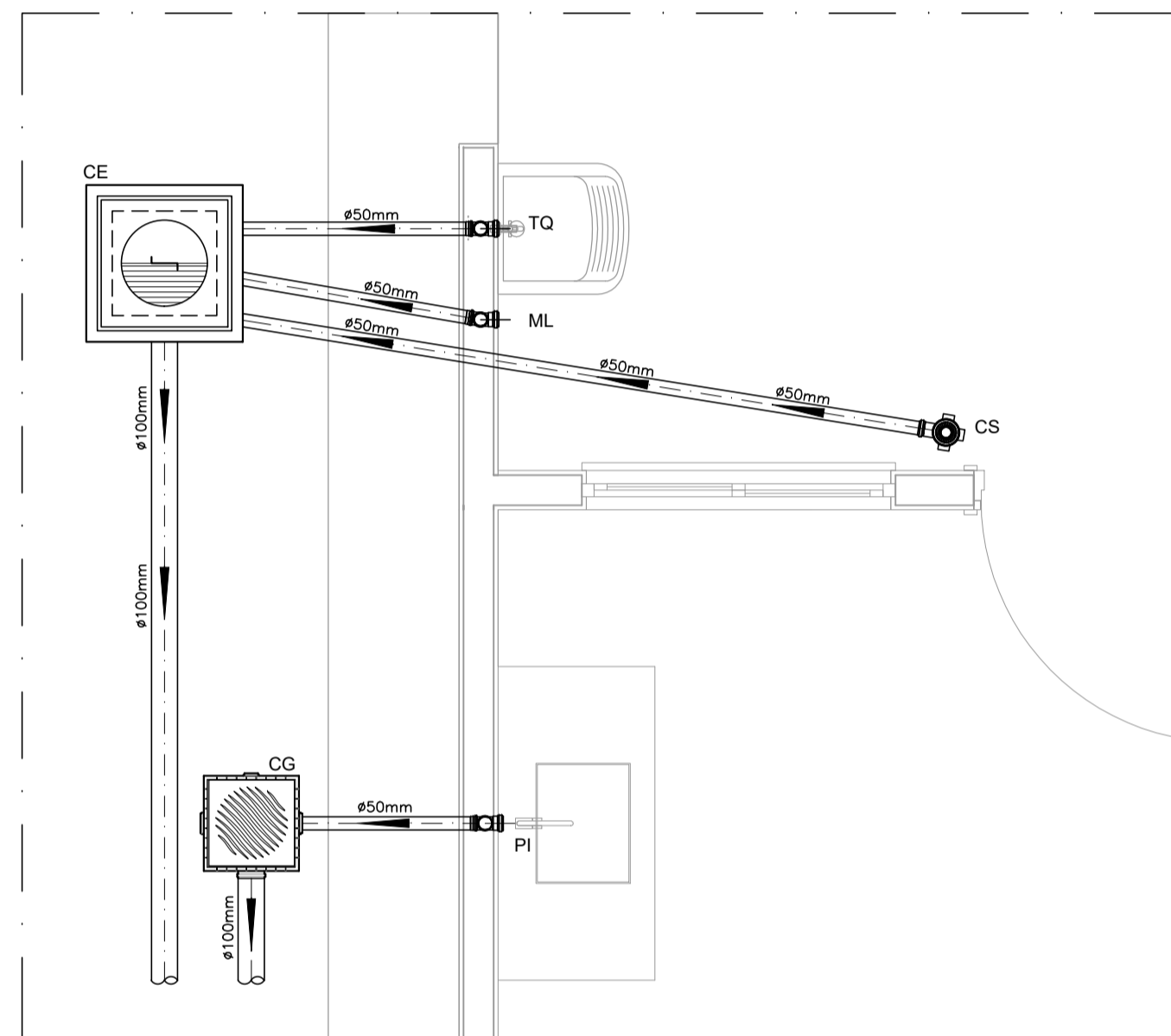
DETALHE DO LAVATÓRIO
ESCALA 1:25



DETALHE DA PIA
ESCALA 1:25



DETALHE HORIZONTAL - 01
ESCALA 1:25



DETALHE HORIZONTAL - 02 E 03
ESCALA 1:25

NOTAS

- Quanto a inclinação:
- A inclinação mínima para a rede de esgoto e águas pluviais serão conforme indicado abaixo:

Diâmetros	Esgoto	Águas pluviais
40	2,0%	-
50	2,0%	1,00%
75	2,0%	1,00%
100	1,0%	1,00%

- CAIXAS E RALOS.
- As caixas de inspeção, gordura, e águas pluviais deverão ser confeccionadas conforme detalhe em projeto e serão em alvenaria de tijolos maciços.
- Todos os materiais deverão ser fabricados por empresas com certificação INMETRO e com os materiais também certificados de acordo com as especificações em projeto e deverão ser fabricados
- As setas indicam o sentido do fluxo nas
- Todos os diâmetros estão em milímetros exceto
- Todos os medidos de distância e altura estão em
- Todos os vasos sanitários estão localados a 30cm da parede pronta para o eixo dos mesmos, conforme
- Todas as tubulações deverão ser montadas com junta elástica nos bitolas iguais ou superior a 50mm. Já as tubulações inferiores deverão ser soldadas com adesivo plástico, com exceção da ligação do ponto de lavatório com o sifão. Neste será instalado joelho com
- Não é permitido em hipótese alguma, o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas devendo ser utilizadas as conexões apropriadas como: luva simples, luva de correr e curvas, etc. conforme
- Todos os materiais deverão ser fabricados por empresas com certificação INMETRO
- No projeto de cobertura (ventilação das colunas) na extremidade de cada tubo será colocada tela plástica de mosquito para evitar a entrada de resíduos sólidos.
- Todas as vezes que a tubulação de PVC-ESGOTO for colocada em paredes ou revestimentos com alvenaria deverá ser envolvida com tela de arame.
- A vedação da bacia sanitária deverá ser feita com anel deca ou similar, conforme indicado no projeto.
- INSTRUÇÕES DE MONTAGEM:
- JUNTAS SOLDADAS:

- A- Limpar com estopa branca a ponta e bolsa a serem unidas.
- B- Lixar a ponta e a bolsa com lixa N°100 até eliminar o brilho superficial.
- C- Limpar a ponta e a bolsa com uma estopa branca embebida em solução limpadora.
- D- Aplicar adesivo tigre na bolsa e na ponta a serem unidas procedendo a montagem imediata.
- JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA:
- A- Limpar com estopa branca a ponta e bolsa a serem unidas.
- B- Introduzir o anel de borracha no alojamento (virola) apropriado existente na bolsa.
- C- Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Essa marcação servirá como referência para se constatar a penetração da ponta no interior da bolsa.
- D- Aplicar pasta lubrificante na parte visível do anel (já colocado na bolsa). Repetir essa mesma operação na ponta do tubo. Não utilizar graxas ou óleos como lubrificantes.
- E- Proceder a montagem introduzindo a ponta no tubo até o fundo da bolsa tendo como referência a marca previamente feita no tubo. Recuar a ponta para fora do bolso aproximadamente 5mm, isso possibilitará que a junta observe os movimentos da tubulação devido a expansão térmica.

LEGENDA

- CI Caixa de Inspeção - 60x60cmxVar
- CG Caixa de Gordura - 60x60cmxVar
- CE Caixa de Espuma - 60x60cmxVar
- RL Ralo Seco 100x100x50mm
- RS Ralo Sifonado 100x100x50mm
- RH Ralo hemisférico (tipo abacaxi) 100x100mm
- CS Caixa Sifonada 100x100x50mm
- CAP Caixa de Águas Pluviais
- AP Tubo de Queda - Águas Pluviais
- CV Coluna de Ventilação
- DN-Ø Diâmetro Nominal da Peça
- i Inclinação Mínima
- T.N. Terreno Natural
- Sentido do Fluxo
- Bucha de Redução
- Prumada que Sobee
- Prumada que Desce
- Nomenclatura da Coluna
- Numeração da Coluna
- Diâmetro da Tubulação
- Nível da Geratriz Inferior das Tubulações
- Canalização de Esgoto - PVC Esg - Série N
- Canalização de Ventilação - PVC Esg - Série N
- Canalização de Águas pluviais - PVC Água Pluvial-Série R

OBS

ATENÇÃO:
Exemplo de projeto Hidrosanitário para edificações do Novo PAC FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RR/RT/RT, e adequado às particularidades de cada obra.



PROJETO
FNHIS SUB-50

ENDEREÇO:
XXXXXXXXXXXX

CIDADE XXXXXXXXXXXXXXXX ESTADO XXXXXXXXXXXXXXXX

CLIENTE #Nome Completo do Cliente

ARQUITETO
CAIXA
#Nº Registro do Projetista

FASE PROJETO Projeto Inicial - Referência ESCALA: 1/50 DIMENSÃO DA FOLHA A1

CONTEÚDO: Projeto Hidrossanitário - Esgoto - Planta Baixa e Detalhes

RESPONSÁVEL: DATA: 22/05/2025 FOLHA

ARQUIVO DIGITAL: San FHNIS SUB50.dwg REVISÃO: Rev.01

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - 2025-246289/TEC/DL-0349

O INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO NORTE - IDEMA, no uso de suas atribuições que lhe confere a Lei Complementar nº 272, 03 de Março de 2004 e suas posteriores alterações, **CONCEDE a presente DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENÇA (DDA)** ao empreendimento abaixo discriminado, com base nos critérios estabelecidos nas Resoluções CONEMA nº 02/2014 e/ou na Resolução nº 01, de 05 de Outubro de 2017.

REQUERENTE:

Nome/Razão Social: MUNICIPIO DE PATU
CPF/CNPJ: 08.349.078/0001-28

EMPREENHIMENTO:

Endereço: Rua Pedro Inacio de Oliveira e Rua Manoel Martins Ferreira de Oliveira, Rua Pedro Inacio de Oliveira e Rua Manoel Martins Ferreira de Oliveira - CASAS - 02969, - PATU/RN - 59770-000
Coordenadas UTM (SIRGAS 2000): X:650729,49 Y:9327080,24

ATIVIDADE:

Conjuntos habitacionais

CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENHIMENTO:

Trata-se de 24 Unidades Habitacionais de interesse social, Programa minha Casa Minha Vida, SUB 50, localizadas nas Rua Pedro Inácio de Oliveira e Rua Manoel Martins Ferreira de Oliveira, Conjunto João Pereira, zona urbana, município de Patu.

O Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte - IDEMA, no uso de suas atribuições que lhe confere a Lei Complementar nº 272, 03 de março de 2004 e suas posteriores alterações, CONCEDE a presente Declaração de Dispensa de Licença (DDA) ao empreendimento acima discriminado, com base nos critérios estabelecidos nas Resoluções CONEMA nº 02/2014 e/ou na Resolução nº 01, de 05 de outubro de 2017. Apesar da dispensa do licenciamento ambiental, o requerente acima identificado fica ciente de que deverá obedecer às seguintes determinações:

1.A presente Declaração de Declaração de Declaração de Dispensa de Licença esta sendo concedida com base na Resolução CONEMA nº 02/2014 e possui natureza EXCLUSIVAMENTE DECLARATÓRIA, podendo o órgão ambiental convocar o empreendimento ao licenciamento ambiental, conforme dispõe a legislação em vigor;

2.A presente declaração não dispensa e/ou substitui quaisquer alvarás, licenças ou certidões de qualquer natureza, porventura, exigidos por normas federais, estaduais e municipais, bem como, não exige o interessado de cumprir as obrigações previstas em legislações vigentes;

3.As informações prestadas são de inteira responsabilidade do empreendedor o qual está ciente que a falsidade na prestação destas informações constitui crime, na forma do artigo 299, do código penal (pena de reclusão de 1 a 5 anos e multa), c/c artigo 3º da Lei de crimes ambientais, c/c artigo 111 do Decreto nº 47.383/18, c/c artigo 19 da Resolução CONAMA 237/97;

4.O requerente fica ciente que a intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) SOMENTE ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental, conforme Código Florestal-Lei Federal nº 12.651, de 25 de Maio de 2012;

5.O requerente fica ciente de que deve preservar a Reserva Legal, assegurando a conservação da biodiversidade e a proteção dos recursos naturais, devendo retificar o Cadastro Ambiental Rural caso haja



necessidade de ocupação/ intervenção desta área.

6.O requerente fica ciente que a dispensa de licenciamento ambiental não desobriga o empreendedor de cumprir a legislação ambiental aplicável a seu empreendimento ou atividade, sujeitando-o à ação fiscalizadora dos órgãos ambientais e às penalidades previstas na legislação vigente;

7.O empreendedor fica proibido de suprimir qualquer tipo de vegetação na área do empreendimento sem a devida Autorização para Supressão Vegetal para Uso Alternativo do solo emitido por este Instituto;

8.A classificação da atividade como dispensável não exime o empreendedor da obrigação de licenciar as demais atividades desenvolvidas na mesma área que conste no rol de atividades/empreendimentos obrigatório ao licenciamento ambiental;

9.O requerente fica ciente que esta Declaração de Declaração de Dispensa de Licença (DDA) é válida SOMENTE para área do empreendimento/atividade informada pelo empreendedor;

10.O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará ao interessado, às sanções previstas na Lei Federal nº 9.605/98 e regulamentado pelo Decreto nº 6.514/2008.

11.A presente declaração não cria direito adquirido, nem líquido e certo. Destarte, diante de seu caráter precário e discricionário, o presente ato, a critério da Administração, poderá ser anulado ou revogado por razões de legalidade ou de mérito administrativo (conveniência e oportunidade), respectivamente, em consonância com a súmula 473 do Supremo Tribunal Federal (STF).

Natal, 30 de Julho de 2025.



Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU
---------------------------	---------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN /

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção e Reforma de Edifícios

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

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

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

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

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

Observações:

PATU-RN
Local

quinta-feira, 3 de julho de 2025
Data

Responsável Técnico

Nome: FÂMELA ALOMA ALVES DO NASCIMENTO
CREA/CAU: 211665491-2
ART/RRT: RN20250814966



Documento assinado digitalmente
FÂMELA ALOMA ALVES DO NASCIMENTO
Data: 03/07/2025 10:10:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU
---------------------------	---------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN /

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 2

TIPO DE OBRA
(SELECIONAR)

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

#N/D #N/D

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

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

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

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

Observações:

PATU-RN
Local

quinta-feira, 3 de julho de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: FÂMELA ALOMA ALVES DO NASCIMENTO
CREA/CAU: 211665491-2
ART/RRT: RN20250814966

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU
---------------------------	---------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN /

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 3

TIPO DE OBRA
(SELECIONAR)

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

#N/D #N/D

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

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

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

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

Observações:

PATU-RN
Local

quinta-feira, 3 de julho de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: FÂMELA ALOMA ALVES DO NASCIMENTO
CREA/CAU: 211665491-2
ART/RRT: RN20250814966



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 02-2025.xls')	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 PATU-RN	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.685.599,75	
2.			CONSTRUÇÃO DAS CASAS						-	3.685.599,75
2.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						-	119.800,20
2.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022-PS	M2	6,48	469,46	BDI 1	574,95	3.725,68	RA
2.1.2.	SINAPI	105009	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	582,00	84,07	BDI 1	102,96	59.922,72	RA
2.1.3.	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	380,00	94,64	BDI 1	115,91	44.045,80	RA
2.1.4.	Composição	5088	BARRAÇÃO PARA OBRAS DE MÉDIO PORTE REAPROVEIAMENTO 2 VEZES	M2	40,00	247,12	BDI 1	302,65	12.106,00	RA
2.2.			FUNDAÇÕES						-	469.103,07
2.2.1.	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	209,76	43,76	BDI 1	53,59	11.241,04	RA
2.2.2.	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	112,32	6,36	BDI 1	7,79	874,97	RA
2.2.3.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	112,32	39,29	BDI 1	48,12	5.404,84	RA
2.2.4.	SINAPI	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	349,44	189,57	BDI 1	232,17	81.129,48	RA
2.2.5.	SINAPI	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.216,80	14,61	BDI 1	17,89	21.768,55	RA
2.2.6.	SINAPI	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	640,80	17,43	BDI 1	21,35	13.681,08	RA
2.2.7.	SINAPI	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	307,20	18,52	BDI 1	22,68	6.967,30	RA
2.2.8.	SINAPI	96556_ADAPT_01	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 20 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	33,84	818,94	BDI 1	1.002,96	33.940,17	RA
2.2.9.	SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	170,16	22,66	BDI 1	27,75	4.721,94	RA
2.2.10.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA	M3	131,04	105,37	BDI 1	129,05	16.910,71	RA
2.2.11.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	163,92	39,29	BDI 1	48,12	7.887,83	RA
2.2.12.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	685,92	80,66	BDI 1	98,78	67.755,18	RA
2.2.13.	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.929,60	16,31	BDI 1	19,97	38.534,11	RA

RECURSO ↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 02-2025.xls')	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 PATU-RN	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									3.685.599,75	
2.2.14.	SINAPI	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	184,80	17,43	BDI 1	21,35	3.945,48	RA
2.2.15.	SINAPI	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	936,00	18,52	BDI 1	22,68	21.228,48	RA
2.2.16.	Composição	96555_ADP-01	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 20 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	45,84	671,02	BDI 1	821,80	37.671,31	RA
2.2.17.	SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	77,04	22,66	BDI 1	27,75	2.137,86	RA
2.2.18.	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	814,80	4,69	BDI 1	5,74	4.676,95	RA
2.2.19.	SINAPI	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	814,80	46,85	BDI 1	57,38	46.753,22	RA
2.2.20.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	814,80	41,96	BDI 1	51,39	41.872,57	RA
2.3. SUPRAESTRUTURA									-	-
2.4. PILARES, VIGAS E LAJES									-	299.433,54
2.4.1.	SINAPI	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	345,36	63,35	BDI 1	77,58	26.793,03	RA
2.4.2.	Composição	92463_ADAP-01	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, SEM ESCORAMENTO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES.	M2	492,96	68,02	BDI 1	83,30	41.063,57	RA
2.4.3.	SINAPI	92463	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	99,12	143,75	BDI 1	176,05	17.450,08	RA
2.4.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.689,60	15,83	BDI 1	19,39	32.761,34	RA
2.4.5.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	360,00	15,15	BDI 1	18,55	6.678,00	RA
2.4.6.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.567,20	14,36	BDI 1	17,59	27.567,05	RA

RECURSO ↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 02-2025.xls')	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 PATU-RN	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									3.685.599,75	
2.4.7.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2.054,40	12,88	BDI 1	15,77	32.397,89	RA
2.4.8.	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	138,48	206,29	BDI 1	252,64	34.985,59	RA
2.4.9.	Composição	103669_ADAP-03	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 20 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	30,72	875,62	BDI 1	1.072,37	32.943,21	RA
2.4.10.	Composição	103682_ADAP02-01	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	42,72	894,39	BDI 1	1.095,36	46.793,78	RA
2.5.			PAREDES E PAINÉIS					-	-	
2.6.			ALVENARIA/FECHAMENTOS					-	267.946,63	
2.6.1.	SINAPI	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	M2	2.076,00	90,04	BDI 1	110,27	228.920,52	RA
2.6.2.	SINAPI	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	388,80	56,99	BDI 1	69,80	27.138,24	RA
2.6.3.	SINAPI	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	220,80	43,96	BDI 1	53,84	11.887,87	RA
2.7.			ESQUADRIAS METÁLICAS					-	119.582,32	
2.7.1.	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	80,64	633,04	BDI 1	775,28	62.518,58	RA
2.7.2.	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	62,40	258,73	BDI 1	316,87	19.772,69	RA
2.7.3.	SINAPI	94572	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO, VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	67,20	368,61	BDI 1	451,44	30.336,77	RA

RECURSO ↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 02-2025.xls')	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF PATU-RN	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
									3.685.599,75	
2.7.4.	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	11,52	492,91	BDI 1	603,67	6.954,28	RA
2.8. ESQUADRIAS DE MADEIRAS									-	77.856,48
2.8.1.	SINAPI	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Unidade	72,00	882,94	BDI 1	1.081,34	77.856,48	RA
2.9. COBERTURA E PROTEÇÕES									-	-
2.10. TELHADOS									-	570.304,48
2.10.1.	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (ÁREA DE PROJEÇÃO DO TELHADO)	M2	1.763,76	93,92	BDI 1	115,02	202.867,68	RA
2.10.2.	SINAPI	94447	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (ÁREA DE PROJEÇÃO DOT TELHADO)	M2	1.763,76	42,92	BDI 1	52,56	92.703,23	RA
2.10.3.	SINAPI	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	2.491,20	11,39	BDI 1	13,95	34.752,24	RA
2.10.4.	SINAPI	94232	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	Unidade	12.624,00	2,78	BDI 1	3,40	42.921,60	RA
2.10.5.	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	255,60	22,44	BDI 1	27,48	7.023,89	RA
2.10.6.	SINAPI	92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Unidade	96,00	1.616,35	BDI 1	1.979,54	190.035,84	RA
2.11. REVESTIMENTOS									-	-
2.12. REVESTIMENTOS INTERNOS									-	112.683,60
2.12.1.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	3.266,40	4,22	BDI 1	5,17	16.887,29	RA
2.12.2.	SINAPI	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	106,56	6,27	BDI 1	7,68	818,38	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 02-2025.xls')	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 PATU-RN	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									3.685.599,75	
2.12.3.	SINAPI	87545	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	563,76	26,01	BDI 1	31,85	17.955,76	RA
2.12.4.	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.921,20	23,03	BDI 1	28,20	54.177,84	RA
2.12.5.	SINAPI	104958	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	781,44	19,94	BDI 1	24,42	19.082,76	RA
2.12.6.	SINAPI	90408	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	106,56	28,82	BDI 1	35,30	3.761,57	RA
2.13.			REVESTIMENTOS CERÂMICOS					-	42.919,60	
2.13.1.	SINAPI	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	471,60	62,97	BDI 1	77,12	36.369,79	RA
2.13.2.	SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	92,16	58,03	BDI 1	71,07	6.549,81	RA
2.14.			REVESTIMENTOS EXTERNOS					-	89.178,94	
2.14.1.	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	728,40	7,69	BDI 1	9,42	6.861,53	RA
2.14.2.	SINAPI	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	730,80	6,58	BDI 1	8,06	5.890,25	RA
2.14.3.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICAD MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25MM. AF_08/2022	M2	730,80	35,86	BDI 1	43,92	32.096,74	RA
2.14.4.	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICAD MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25MM. AF_08/2022	M2	728,40	49,69	BDI 1	60,86	44.330,42	RA
2.15.			FORROS					-	51.920,02	
2.15.1.	SINAPI	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	861,60	49,20	BDI 1	60,26	51.920,02	RA
2.16.			PINTURA					-	114.427,47	

RECURSO
↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 02-2025.xls')	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 PATU-RN	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									3.685.599,75	
0										
2.16.1.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	2.702,64	3,58	BDI 1	4,38	11.837,56	RA
2.16.2.	SINAPI	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	968,16	4,56	BDI 1	5,58	5.402,33	RA
2.16.3.	SINAPI	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	968,16	12,61	BDI 1	15,44	14.948,39	RA
2.16.4.	SINAPI	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (PINTURA NA PAREDE DO BANHEIRO E COZINHA)	M2	2.702,64	10,22	BDI 1	12,52	33.837,05	RA
2.16.5.	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 (PINTURA PAREDES)	M2	1.459,20	3,84	BDI 1	4,70	6.858,24	RA
2.16.6.	SINAPI	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (PINTURA PAREDES)	M2	1.459,20	10,22	BDI 1	12,52	18.269,18	RA
2.16.7.	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	504,00	1,88	BDI 1	2,30	1.159,20	RA
2.16.8.	Composição	102198_ADP-0001	PINTURA FUNDO NIVELADOR ACRÍLICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	504,00	19,02	BDI 1	23,29	11.738,16	RA
2.16.9.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	504,00	16,81	BDI 1	20,59	10.377,36	RA
2.17.			PAVIMENTAÇÕES					-	-	
2.18.			CERÂMICA					-	241.507,83	
2.18.1.	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	1.292,88	0,70	BDI 1	0,86	1.111,88	RA
2.18.2.	SINAPI	100322	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	129,36	223,47	BDI 1	273,68	35.403,24	RA
2.18.3.	SINAPI	97087	CÂMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	1.292,88	3,65	BDI 1	4,47	5.779,17	RA
2.18.4.	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	1.292,88	36,35	BDI 1	44,52	57.559,02	RA
2.18.5.	SINAPI	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	363,12	49,50	BDI 1	60,62	22.012,33	RA
2.18.6.	SINAPI	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	772,56	37,61	BDI 1	46,06	35.584,11	RA

RECURSO
↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 02-2025.xls')	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 PATU-RN	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									3.685.599,75	
2.18.7.	SINAPI	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	403,20	59,47	BDI 1	72,83	29.365,06	RA
2.18.8.	SINAPI	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	458,40	52,47	BDI 1	64,26	29.456,78	RA
2.18.9.	SINAPI	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	311,52	66,15	BDI 1	81,01	25.236,24	RA
2.19.			CIMENTADOS					-	26.293,96	
2.19.1.	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	387,60	0,70	BDI 1	0,86	333,34	RA
2.19.2.	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	27,12	781,62	BDI 1	957,25	25.960,62	RA
2.20.			RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS					-	41.999,58	
2.20.1.	SINAPI	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	60,48	100,53	BDI 1	123,12	7.446,30	RA
2.20.2.	SINAPI	88648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	M	928,80	7,51	BDI 1	9,20	8.544,96	RA
2.20.3.	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	156,00	136,13	BDI 1	166,72	26.008,32	RA
2.21.			INSTALAÇÕES					-	-	
2.22.			ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS					-	238.502,41	
2.22.1.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unidade	48,00	11,46	BDI 1	14,04	673,92	RA
2.22.2.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unidade	24,00	12,13	BDI 1	14,86	356,64	RA
2.22.3.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unidade	24,00	13,47	BDI 1	16,50	396,00	RA
2.22.4.	SINAPI	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unidade	24,00	24,95	BDI 1	30,56	733,44	RA
2.22.5.	Composição	93674_ADP05	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unidade	48,00	219,88	BDI 1	269,29	12.925,92	RA
2.22.6.	SINAPI	101493	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	Unidade	24,00	1.544,93	BDI 1	1.892,08	45.409,92	RA
2.22.7.	SINAPI	101873	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unidade	24,00	137,42	BDI 1	168,30	4.039,20	RA

RECURSO
↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 02-2025.xls')	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 PATU-RN	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									3.685.599,75	
2.22.8.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Unidade	168,00	31,79	BDI 1	38,93	6.540,24	RA
2.22.9.	SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Unidade	168,00	14,92	BDI 1	18,27	3.069,36	RA
2.22.10.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Unidade	120,00	29,89	BDI 1	36,61	4.393,20	RA
2.22.11.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Unidade	24,00	45,45	BDI 1	55,66	1.335,84	RA
2.22.12.	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Unidade	240,00	31,31	BDI 1	38,35	9.204,00	RA
2.22.13.	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Unidade	144,00	35,36	BDI 1	43,31	6.236,64	RA
2.22.14.	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Unidade	24,00	47,86	BDI 1	58,61	1.406,64	RA
2.22.15.	SINAPI	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Unidade	24,00	28,85	BDI 1	35,33	847,92	RA
2.22.16.	SINAPI	91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Unidade	24,00	47,59	BDI 1	58,28	1.398,72	RA
2.22.17.	Composição	91947_ADAP-01	SUPORTE PARAFUSO COM ESPELHO / PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Unidade	48,00	8,55	BDI 1	10,47	502,56	RA
2.22.18.	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Unidade	288,00	11,31	BDI 1	13,85	3.988,80	RA
2.22.19.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Unidade	312,00	18,17	BDI 1	22,25	6.942,00	RA
2.22.20.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Unidade	48,00	32,14	BDI 1	39,36	1.889,28	RA
2.22.21.	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Unidade	168,00	15,41	BDI 1	18,87	3.170,16	RA
2.22.22.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.349,60	3,32	BDI 1	4,07	9.562,87	RA
2.22.23.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6.211,20	4,84	BDI 1	5,93	36.832,42	RA
2.22.24.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	595,20	7,52	BDI 1	9,21	5.481,79	RA

RECURSO ↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 02-2025.xls')	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 PATU-RN	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									3.685.599,75	
2.22.25.	SINAPI	101884	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	621,60	12,50	BDI 1	15,31	9.516,70	RA
2.22.26.	SINAPI	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	199,20	12,19	BDI 1	14,93	2.974,06	RA
2.22.27.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.072,80	17,84	BDI 1	21,85	23.440,68	RA
2.22.28.	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.399,20	9,26	BDI 1	11,34	15.866,93	RA
2.22.29.	SINAPI	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	529,44	7,21	BDI 1	8,83	4.674,96	RA
2.22.30.	SINAPI	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1.399,20	8,57	BDI 1	10,50	14.691,60	RA
2.23.			HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNDIO					-	74.406,86	
2.23.1.	SINAPI	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	Unidade	168,00	12,44	BDI 1	15,24	2.560,32	RA
2.23.2.	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Unidade	192,00	8,25	BDI 1	10,10	1.939,20	RA
2.23.3.	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Unidade	96,00	12,45	BDI 1	15,25	1.464,00	RA
2.23.4.	SINAPI	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Unidade	192,00	6,28	BDI 1	7,69	1.476,48	RA
2.23.5.	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Unidade	122,40	5,22	BDI 1	6,39	782,14	RA
2.23.6.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Unidade	208,80	22,81	BDI 1	27,94	5.833,87	RA
2.23.7.	Composição	CPU-01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSURIZADOR ACOPLADO AO CHUVEIRO (TENSÃO:220V- PRESSÃO MINIMA: 0,7MCA / PRESSÃO MÁXIMA: 2,5MCA - ENTRADA 1/2" / SAÍDA 1/2")	Unidade	24,00	293,33	BDI 1	359,24	8.621,76	RA
2.23.8.	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Unidade	24,00	85,06	BDI 1	104,17	2.500,08	RA

RECURSO ↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 02-2025.xls')	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 PATU-RN	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									3.685.599,75	
2.23.9.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Unidade	72,00	89,54	BDI 1	109,66	7.895,52	RA
2.23.10.	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Unidade	48,00	24,68	BDI 1	30,23	1.451,04	RA
2.23.11.	SINAPI	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unidade	96,00	10,29	BDI 1	12,60	1.209,60	RA
2.23.12.	SINAPI	97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Unidade	24,00	160,42	BDI 1	196,47	4.715,28	RA
2.23.13.	Composição	104994_ADAP-01	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024 (COMPOSIÇÃO SINAPI SEM CUSTO)	Unidade	24,00	151,95	BDI 1	186,09	4.466,16	RA
2.23.14.	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Unidade	24,00	37,71	BDI 1	46,18	1.108,32	RA
2.23.15.	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	162,00	12,02	BDI 1	14,72	2.384,64	RA
2.23.16.	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	72,00	5,22	BDI 1	6,39	460,08	RA
2.23.17.	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Unidade	48,00	8,25	BDI 1	10,10	484,80	RA
2.23.18.	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Unidade	24,00	11,40	BDI 1	13,96	335,04	RA
2.23.19.	SINAPI	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Unidade	24,00	269,28	BDI 1	329,79	7.914,96	RA
2.23.20.	SINAPI	102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	Unidade	24,00	4,12	BDI 1	5,05	121,20	RA
2.23.21.	SINAPI	102593	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	Unidade	48,00	4,66	BDI 1	5,71	274,08	RA
2.23.22.	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Unidade	24,00	19,04	BDI 1	23,32	559,68	RA
2.23.23.	SINAPI	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Unidade	48,00	25,50	BDI 1	31,23	1.499,04	RA
2.23.24.	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Unidade	24,00	35,09	BDI 1	42,97	1.031,28	RA

RECURSO ↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 02-2025.xls')	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 PATU-RN	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
0									3.685.599,75	
2.23.25.	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Unidade	192,00	8,25	BDI 1	10,10	1.939,20	RA
2.23.26.	SINAPI	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Unidade	96,00	11,53	BDI 1	14,12	1.355,52	RA
2.23.27.	SINAPI	89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Unidade	24,00	13,22	BDI 1	16,19	388,56	RA
2.23.28.	SINAPI	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Unidade	48,00	6,89	BDI 1	8,44	405,12	RA
2.23.29.	SINAPI	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Unidade	72,00	16,12	BDI 1	19,74	1.421,28	RA
2.23.30.	SINAPI	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Unidade	24,00	17,92	BDI 1	21,95	526,80	RA
2.23.31.	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	105,60	12,02	BDI 1	14,72	1.554,43	RA
2.23.32.	SINAPI	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	253,20	18,47	BDI 1	22,62	5.727,38	RA
2.24.			SANITÁRIAS / PLUVIAL					-	292.001,13	
2.24.1.	SINAPI	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	Unidade	72,00	9,88	BDI 1	12,10	871,20	RA
2.24.2.	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Unidade	48,00	15,37	BDI 1	18,82	903,36	RA
2.24.3.	SINAPI	89724	JOELHO 90 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	Unidade	48,00	9,67	BDI 1	11,84	568,32	RA
2.24.4.	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Unidade	216,00	14,68	BDI 1	17,98	3.883,68	RA
2.24.5.	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Unidade	24,00	26,85	BDI 1	32,88	789,12	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 02-2025.xls')	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 PATU-RN	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									3.685.599,75	
2.24.6.	SINAPI	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Unidade	24,00	23,67	BDI 1	28,99	695,76	RA
2.24.7.	SINAPI	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	Unidade	24,00	41,49	BDI 1	50,81	1.219,44	RA
2.24.8.	SINAPI	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Unidade	24,00	10,28	BDI 1	12,59	302,16	RA
2.24.9.	SINAPI	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	M	80,40	20,63	BDI 1	25,27	2.031,71	RA
2.24.10.	SINAPI	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	M	245,04	26,06	BDI 1	31,92	7.821,68	RA
2.24.11.	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	96,00	12,73	BDI 1	15,59	1.496,64	RA
2.24.12.	SINAPI	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	M	811,20	36,31	BDI 1	44,47	36.074,06	RA
2.24.13.	Composição	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	Unidade	24,00	4.896,58	BDI 1	5.996,84	143.924,16	RA
2.24.14.	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Unidade	120,00	549,66	BDI 1	673,17	80.780,40	RA
2.24.15.	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Unidade	24,00	47,33	BDI 1	57,97	1.391,28	RA
2.24.16.	SINAPI	104327	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Unidade	24,00	18,71	BDI 1	22,91	549,84	RA
2.24.17.	SINAPI	104326	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Unidade	24,00	19,64	BDI 1	24,05	577,20	RA
2.24.18.	SINAPI	98107	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	Unidade	24,00	276,30	BDI 1	338,38	8.121,12	RA
2.25.			APARELHOS, METAIS E BANCADAS					-	47.098,89	

RECURSO ↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 02-2025.xls')	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 PATU-RN	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									3.685.599,75	
2.25.1.	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unidade	24,00	484,36	BDI 1	593,20	14.236,80	RA
2.25.2.	SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unidade	24,00	230,38	BDI 1	282,15	6.771,60	RA
2.25.3.	SINAPI	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M2	17,28	311,61	BDI 1	381,63	6.594,57	RA
2.25.4.	SINAPI	86925	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unidade	24,00	436,15	BDI 1	534,15	12.819,60	RA
2.25.5.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unidade	24,00	100,30	BDI 1	122,84	2.948,16	RA
2.25.6.	SINAPI	95546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Unidade	24,00	126,84	BDI 1	155,34	3.728,16	RA
2.26.			CALEFETE/LIMPEZA					-	14.157,24	
2.26.1.	SINAPI	99818	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	Unidade	24,00	6,09	BDI 1	7,46	179,04	RA
2.26.2.	SINAPI	99819	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	M2	17,28	17,63	BDI 1	21,59	373,08	RA
2.26.3.	SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	387,60	3,69	BDI 1	4,52	1.751,95	RA
2.26.4.	SINAPI	99826	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	861,60	1,61	BDI 1	1,97	1.697,35	RA
2.26.5.	SINAPI	99821	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	M2	96,00	3,32	BDI 1	4,07	390,72	RA
2.26.6.	SINAPI	99804	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	1.139,04	5,63	BDI 1	6,90	7.859,38	RA
2.26.7.	SINAPI	99822	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	M2	403,20	1,05	BDI 1	1,29	520,13	RA
2.26.8.	SINAPI	99807	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	382,08	1,71	BDI 1	2,09	798,55	RA
2.26.9.	SINAPI	99816	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	Unidade	48,00	9,99	BDI 1	12,23	587,04	RA
2.27.			ACESSÓRIOS PARA CASAS ACESSÍVEIS					-	-	
2.28.			ACESSÓRIOS					-	3.253,08	

RECURSO ↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 02-2025.xls')	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 PATU-RN	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									3.685.599,75	
2.28.1.	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unidade	4,00	360,11	BDI 1	441,03	1.764,12	RA
2.28.2.	SINAPI	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unidade	2,00	326,09	BDI 1	399,36	798,72	RA
2.28.3.	Composição	103669_AD	CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO DE PORTA RESISTENTE A IMPACTOS	Unidade	2,00	281,80	BDI 1	345,12	690,24	RA
2.29.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					-	68.804,62	
2.29.1.	SINAPI	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	1,36	27.624,64	BDI 1	33.831,90	46.011,38	RA
2.29.2.	SINAPI	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	1,81	10.282,48	BDI 1	12.592,95	22.793,24	RA
2.30.			INFRAESTRUTURA LOCAL					-	302.417,80	
2.30.1.	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS COM PEDRA CALCÁRIA, REJUTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	2.030,00	77,96	BDI 1	95,48	193.824,40	RA
2.30.2.	SINAPI	92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M3	870,00	70,37	BDI 1	86,18	74.976,60	RA
2.30.3.	SINAPI	94277	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, COFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	580,00	38,84	BDI 1	47,57	27.590,60	RA
2.30.4.	Composição	172380	TACHA REFLETIVA OLHO DE GATO PARA SINALIZAÇÃO VIARIA	Unidade	290,00	16,97	BDI 1	20,78	6.026,20	RA

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

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

PATU-RN
Local

quinta-feira, 14 de agosto de 2025

PMv3.0.4

Documento assinado digitalmente

FAMELA ALOMA ALVES DO NASCIMENTO
Data: 14/08/2025 07:39:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Responsável Técnico

Nome: FÂMELA ALOMA ALVES DO NASCIMENTO

CREA/CAU: 211665491-2

RECURSO ↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 02-2025.xls')	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 PATU-RN	BDI 1 22,47%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
0									3.685.599,75

Data

ART/RRT: RN20250814966

RECURSO
↓

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28



Obra
Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no município de Patu-RN

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Rio Grande do Norte
SBC - 02/2025 - Rio Grande do Norte
ORSE - 02/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
CAERN - 01/2025 - Rio Grande do Norte

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES					119.800,20		
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	469,46	469,46		
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	22,80	11,40		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	26,10	9,73		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,41	25,06		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	7,01	22,49		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00		
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	42,57	0,48		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	22,81	0,30		
					MO sem LS =>	28,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,68
					Valor do BDI =>	105,49			Valor com BDI =>	574,95
							Quant. =>	6,4800000	Preço Total =>	3.725,68

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105009	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	84,07	84,07
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9103000	23,58	21,46
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9103000	26,10	23,75
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0093000	30,44	0,28

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0374000	29,07	1,08		
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0054000	461,71	2,49		
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8093000	8,43	6,82		
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	30,31	16,67		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1012000	22,38	2,26		
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	26,88	0,68		
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	15,61	8,58		
				MO sem LS =>		33,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,80
				Valor do BDI =>		18,89			Valor com BDI =>	102,96
						Quant. =>	582,0000000	Preço Total =>	59.922,72	

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	94,64	94,64		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	341,62	1,84		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	75,97	0,04		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	22,41	17,62		
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	37,94	7,44		
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	48,75	67,70		
				MO sem LS =>		16,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,50
				Valor do BDI =>		21,27			Valor com BDI =>	115,91

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Quant. => 380,0000000 Preço Total => 44.045,80

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5088	ORSE	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,0000000	247,12	247,12	
Composição Auxiliar	54	ORSE	Barracão para escritório de obra porte médio s=43,56m2 com materiais novos	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	0,0115000	21.489,41	247,12	
				MO sem LS =>	75,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	75,77
				Valor do BDI =>	55,53			Valor com BDI =>	302,65
				Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>	12.106,00		

2	FUNDAÇÕES					24	469.103,07		
2.1	FINDAÇÕES						179.729,37		
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	43,76	43,76	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1920000	159,11	30,54	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0960000	70,00	6,72	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	26,50	2,78	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	22,41	3,72	
				MO sem LS =>	13,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,38
				Valor do BDI =>	9,83			Valor com BDI =>	53,59
				Quant. =>	8,74 x 24,00 =	Preço Total =>	209.76	11.241,04	

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	6,36	6,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	26,50	2,70

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1531000	22,41	3,43	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0036000	37,94	0,13	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	30,00	0,10	
				MO sem LS =>	4,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,42
				Valor do BDI =>	1,43			Valor com BDI =>	7,79
				Quant. =>		4,68 x 24,00 =	Preço Total =>		874,97
								112.32	

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	39,29	39,29	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	26,50	8,98	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	22,41	2,74	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	399,57	27,57	
				MO sem LS =>	12,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,38
				Valor do BDI =>	8,83			Valor com BDI =>	48,12
				Quant. =>		4,68 x 24,00 =	Preço Total =>		5.404,84
								112.32	

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	189,57	189,57
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3870000	23,58	32,70
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3950000	26,10	88,60
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0600000	30,44	1,82
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2390000	29,07	6,94
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3360000	53,77	18,06

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	6,48	0,06
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7330000	13,81	10,12
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,4010000	4,83	26,08
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0550000	22,81	1,25
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	25,07	0,12
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0220000	24,78	0,54
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1190000	27,62	3,28

MO sem LS => 94,01 LS => 0,00 MO com LS => 94,01
 Valor do BDI => 42,60 Valor com BDI => 232,17
Quant. => 14,56 x 24,00 = 349.44 Preço Total => 81.129,48

2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	14,61	14,61
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	23,75	0,73
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	28,19	2,28
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,98	10,98
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,90	0,54

MO sem LS => 2,38 LS => 0,00 MO com LS => 2,38
 Valor do BDI => 3,28 Valor com BDI => 17,89
Quant. => 50,70 x 24,00 = 1216.8 Preço Total => 21.768,55

2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	17,43	17,43
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	23,75	1,18
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310000	28,19	3,69

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN

CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,88	11,88	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6440000	0,22	0,14	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,90	0,54	
				MO sem LS =>	4,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27
				Valor do BDI =>	3,92			Valor com BDI =>	21,35
						Quant. => 26,70 x 24,00 =	Preço Total =>	13.681,08	640.8

2.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	18,52	18,52	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	23,75	1,52	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	28,19	4,67	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,61	11,61	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,90	0,54	
				MO sem LS =>	5,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,85
				Valor do BDI =>	4,16			Valor com BDI =>	22,68
						Quant. => 12,80 x 24,00 =	Preço Total =>	6.967,30	307.2

2.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 20 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	Produção de Concreto	m³	1,0000000	818,94	818,94
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,1900000	466,51	555,14
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,9380000	0,53	1,02
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5980000	1,35	0,80

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0710000	22,41	113,64	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5980000	26,50	148,34	
				MO sem LS =>	251,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	251,05
				Valor do BDI =>	184,02			Valor com BDI =>	1.002,96
						Quant. =>	1,41 x 24,00 =	Preço Total =>	33.940,17
									33.84

2.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,66	22,66	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	341,62	1,84	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	75,97	0,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	22,41	19,74	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	11,06	1,04	
				MO sem LS =>	13,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,47
				Valor do BDI =>	5,09			Valor com BDI =>	27,75
						Quant. =>	7,09 x 24,00 =	Preço Total =>	4.721,94
									170.16

2.2			BALDRAMES					289.373,70	
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	105,37	105,37	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0040000	26,50	26,60	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5150000	22,41	78,77	
				MO sem LS =>	72,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,47
				Valor do BDI =>	23,68			Valor com BDI =>	129,05

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Quant. => 5,46 x 24,00 = Preço Total => 16.910,71
131.04

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	39,29	39,29		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	26,50	8,98		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	22,41	2,74		
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	399,57	27,57		
					MO sem LS =>	12,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,38
					Valor do BDI =>	8,83			Valor com BDI =>	48,12
							Quant. =>	6,83 x 24,00 =	Preço Total =>	7.887,83
								163.92		

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	80,66	80,66		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4770000	23,58	11,24		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0880000	26,10	28,39		
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130000	30,44	0,39		
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0530000	29,07	1,54		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,48	0,10		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	13,81	8,35		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	4,83	2,64		
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	22,81	0,59		
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	22,90	25,96		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	27,62	1,46		
					MO sem LS =>	29,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,96

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Valor do BDI => 18,12

Valor com BDI => 98,78

Quant. => 28,58 x 24,00 = 685,92 Preço Total => 67.755,18

2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	16,31	16,31		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	23,75	0,92		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	28,19	2,87		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,87	11,87		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,90	0,54		
					MO sem LS =>	3,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,12
					Valor do BDI =>	3,66			Valor com BDI =>	19,97
					Quant. => 80,40 x 24,00 =		Preço Total =>		38.534,11	
							1929.6			

2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	17,43	17,43		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	23,75	1,18		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310000	28,19	3,69		
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,88	11,88		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6440000	0,22	0,14		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,90	0,54		
					MO sem LS =>	4,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27
					Valor do BDI =>	3,92			Valor com BDI =>	21,35
					Quant. => 7,70 x 24,00 =		Preço Total =>		3.945,48	
							184.8			

2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	18,52	18,52		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	23,75	1,52		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	28,19	4,67		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,61	11,61		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,90	0,54		
					MO sem LS =>	5,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,85
					Valor do BDI =>	4,16			Valor com BDI =>	22,68
					Quant. => 39,00 x 24,00 =		Preço Total =>		21.228,48	
							936.0			

2.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96556_ADP-00008	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 20 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	1,0000000	671,02	671,02		
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,1600000	466,51	541,15		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1010000	0,53	0,58		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3400000	1,35	0,45		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8820000	22,41	64,58		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4250000	26,50	64,26		
					MO sem LS =>	155,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	155,43
					Valor do BDI =>	150,78			Valor com BDI =>	821,80
					Quant. => 1,91 x 24,00 =		Preço Total =>		37.671,31	
							45.84			

2.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,66	22,66

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	341,62	1,84		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	75,97	0,04		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	22,41	19,74		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	11,06	1,04		
					MO sem LS =>	13,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,47
					Valor do BDI =>	5,09			Valor com BDI =>	27,75
					Quant. =>	3,21 x 24,00 =	Preço Total =>	77,04	2.137,86	

2.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	4,69	4,69		
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	627,17	2,32		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	26,50	1,80		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	22,41	0,57		
					MO sem LS =>	2,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,29
					Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	5,74
					Quant. =>	33,95 x 24,00 =	Preço Total =>	814,8	4.676,95	

2.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	46,85	46,85
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0200000	633,08	12,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9897000	26,50	26,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2232000	22,41	5,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN

CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,4405000	6,75	2,97	
				MO sem LS =>	24,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,10
				Valor do BDI =>	10,53			Valor com BDI =>	57,38
						Quant. =>	33,95 x 24,00 =	Preço Total =>	46.753,22
							814.8		

2.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	41,96	41,96	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	22,70	2,19	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	26,50	11,39	
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	18,92	28,38	
				MO sem LS =>	9,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,72
				Valor do BDI =>	9,43			Valor com BDI =>	51,39
						Quant. =>	33,95 x 24,00 =	Preço Total =>	41.872,57
							814.8		

3	SUPRAESTRUTURA					24		299.433,54
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92427	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	63,35	63,35
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	23,58	2,99
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6950000	26,10	18,13
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1500000	198,96	29,84
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,48	0,06
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	13,01	2,54
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	13,60	5,34

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,01	3,93	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	27,62	0,52	
				MO sem LS =>	20,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,31
				Valor do BDI =>	14,23			Valor com BDI =>	77,58
						Quant. =>	14,39 x 24,00 =	Preço Total =>	26.793,03
							345.36		

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103669_ADAP-07	Próprio	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, SEM ESCORAMENTO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	68,02	68,02	
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2360000	137,96	32,55	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8840000	26,10	23,07	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1620000	23,58	3,81	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	27,62	1,35	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	21,90	7,18	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,48	0,06	
				MO sem LS =>	25,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,82
				Valor do BDI =>	15,28			Valor com BDI =>	83,30
						Quant. =>	20,54 x 24,00 =	Preço Total =>	41.063,57
							492.96		

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92463	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	143,75	143,75
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1620000	23,58	3,81
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8840000	26,10	23,07
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2360000	137,96	32,55
Composição Auxiliar	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,4820000	51,10	75,73

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,48	0,06		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	21,90	7,18		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	27,62	1,35		
				MO sem LS =>		32,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,62
				Valor do BDI =>		32,30			Valor com BDI =>	176,05
						Quant. =>	4,13 x 24,00 =	Preço Total =>	17.450,08	
							99.12			

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	15,83	15,83		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	23,75	0,41		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	28,19	3,01		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,61	11,61		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,90	0,54		
				MO sem LS =>		3,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,86
				Valor do BDI =>		3,56			Valor com BDI =>	19,39
						Quant. =>	70,40 x 24,00 =	Preço Total =>	32.761,34	
							1689.6			

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	15,15	15,15
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	23,75	0,30
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	28,19	2,22
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,88	11,88
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,90	0,54

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

MO sem LS => 2,57 LS => 0,00 MO com LS => 2,57
 Valor do BDI => 3,40 Valor com BDI => 18,55
Quant. => 15,00 x 24,00 = Preço Total => 6.678,00
360.0

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,36	14,36
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	23,75	0,21
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	28,19	1,58
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,87	11,87
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,90	0,54

MO sem LS => 1,68 LS => 0,00 MO com LS => 1,68
 Valor do BDI => 3,23 Valor com BDI => 17,59
Quant. => 65,30 x 24,00 = Preço Total => 27.567,05
1567.2

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,88	12,88
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	23,75	0,15
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	28,19	1,10
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,98	10,98
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,90	0,54

MO sem LS => 1,11 LS => 0,00 MO com LS => 1,11
 Valor do BDI => 2,89 Valor com BDI => 15,77
Quant. => 85,60 x 24,00 = Preço Total => 32.397,89
2054.4

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	Lajes Pré-Moldadas	m²	1,0000000	206,29	206,29		
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,0540000	706,57	38,15		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	26,10	13,07		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3540000	22,41	7,93		
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	0,9700000	22,54	21,86		
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,2110000	17,27	20,91		
Insumo	00003743	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	62,32	62,32		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	21,90	40,95		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	27,62	1,10		
					MO sem LS =>	25,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,61
					Valor do BDI =>	46,35			Valor com BDI =>	252,64
					Quant. =>	5,77 x 24,00 =	Preço Total =>	138,48	34.985,59	

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103669_ADAP-03	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 20 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	875,62	875,62
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4100000	0,53	0,74
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,35	1,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	22,41	165,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	26,50	65,16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4500000	26,10	63,94

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN

CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	525,00	579,07	
				MO sem LS =>	205,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	205,31
				Valor do BDI =>	196,75			Valor com BDI =>	1.072,37
						Quant. =>	1,28 x 24,00 =	Preço Total =>	32.943,21
							30.72		

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103682_ADAP_02-01	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m³	1,0000000	894,39	894,39	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2490000	0,53	0,13	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,9420000	1,35	1,27	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,4000000	22,41	188,24	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5710000	26,50	94,63	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1900000	26,10	31,05	
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	525,00	579,07	
				MO sem LS =>	218,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	218,21
				Valor do BDI =>	200,97			Valor com BDI =>	1.095,36
						Quant. =>	1,78 x 24,00 =	Preço Total =>	46.793,78
							42.72		

4	PAREDES E PAINÉIS					24		465.385,43
4.1	ALVENARIAS/FECHAMENTOS							267.946,63
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328	SINAPI	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	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	90,04	90,04
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0091000	451,22	4,10

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6100000	26,50	42,66	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	22,41	18,04	
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,85	24,06	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,30	0,96	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	44,84	0,22	
				MO sem LS =>	43,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,84
				Valor do BDI =>	20,23			Valor com BDI =>	110,27
						Quant. =>	86,50 x 24,00 =	Preço Total =>	228.920,52
									2076.0

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	56,99	56,99	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3900000	26,50	10,33	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1950000	22,41	4,36	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0940000	198,58	18,66	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	11,87	9,37	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0210000	481,30	10,10	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0080000	6,48	0,05	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2030000	13,81	2,80	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
				MO sem LS =>	14,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,46
				Valor do BDI =>	12,81			Valor com BDI =>	69,80
						Quant. =>	16,20 x 24,00 =	Preço Total =>	27.138,24
									388.8

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105030	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	43,96	43,96

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2130000	26,50	5,64		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1070000	22,41	2,39		
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0760000	198,58	15,09		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	11,87	9,37		
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0210000	481,30	10,10		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0080000	6,48	0,05		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32		
					MO sem LS =>	9,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,30
					Valor do BDI =>	9,88			Valor com BDI =>	53,84
					Quant. =>		9,20 x 24,00 =	Preço Total =>		11.887,87
							220.8			

4.2									197.438,80	
ESQUADRIAS METÁLICAS E DE MADEIRA										
4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	633,04	633,04		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3563000	26,50	9,44		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1779000	22,41	3,98		
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	32,37	28,57		
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	446,63	446,63		
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	1,10	5,29		
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	20,31	139,13		
					MO sem LS =>	9,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,51
					Valor do BDI =>	142,24			Valor com BDI =>	775,28
					Quant. =>		3,36 x 24,00 =	Preço Total =>		62.518,58
							80.64			

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	258,73	258,73		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3130180	26,50	8,29		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565090	22,41	3,50		
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,20	1,84		
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	277,00	230,82		
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	21,39	14,28		
					MO sem LS =>	8,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,36
					Valor do BDI =>	58,14			Valor com BDI =>	316,87
							Quant. =>	2,60 x 24,00 =	Preço Total =>	19.772,69
								62.4		

4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94572	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO, VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	368,61	368,61		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4648300	26,50	12,31		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2324150	22,41	5,20		
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,20	1,84		
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	21,39	14,28		
Insumo	00044054	SINAPI	JANELA VENEZIANA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 3 FLS (2 VENEZIANAS E 1 VIDRO), SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 8 A 9 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	0,8328000	402,24	334,98		
					MO sem LS =>	12,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,42
					Valor do BDI =>	82,83			Valor com BDI =>	451,44

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Quant. => 2,80 x 24,00 = Preço Total => 30.336,77
67.2

4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	492,91	492,91		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0104139	26,50	26,77		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5052069	22,41	11,32		
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,20	4,88		
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	203,98	424,95		
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	21,39	24,99		
					MO sem LS =>	26,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,99
					Valor do BDI =>	110,76			Valor com BDI =>	603,67
							Quant. =>	0,48 x 24,00 =	Preço Total =>	6.954,28
								11.52		

4.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	882,94	882,94		
Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	M	10,0000000	8,42	84,20		
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	362,03	362,03		
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	335,19	335,19		
Composição Auxiliar	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	101,52	101,52		
					MO sem LS =>	206,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	206,81

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Valor do BDI => 198,40

Valor com BDI => 1.081,34

Quant. => 3,00 x 24,00 = 72,0
Preço Total => 77.856,48

5				COBERTURA E PROTEÇÕES			24		570.304,48
5.1				TELHADOS					570.304,48
5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	93,92	93,92	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	23,58	9,47	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	26,10	10,44	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0412000	27,41	1,12	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0571000	26,41	1,50	
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5730000	2,95	7,59	
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7350000	32,78	24,09	
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3360000	15,50	36,20	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	24,78	1,73	
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	22,36	1,11	
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	22,55	0,67	

MO sem LS => 16,14 LS => 0,00 MO com LS => 16,14
 Valor do BDI => 21,10 Valor com BDI => 115,02
 Quant. => 73,49 x 24,00 = 1763,76 Preço Total => 202.867,68

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN

CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição	94447	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	42,92	42,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3990000	22,41	8,94
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1330000	25,86	3,43
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0372000	27,41	1,01
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0516000	26,41	1,36
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	1.025,00	28,18

MO sem LS => 10,29 LS => 0,00 MO com LS => 10,29
 Valor do BDI => 9,64 Valor com BDI => 52,56
Quant. => 73,49 x 24,00 = 1763,76 Preço Total => 92.703,23

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102233	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	11,39	11,39
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2265000	29,79	6,74
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,1629000	28,60	4,65

MO sem LS => 4,67 LS => 0,00 MO com LS => 4,67
 Valor do BDI => 2,56 Valor com BDI => 13,95
Quant. => 103,80 x 24,00 = 2491,2 Preço Total => 34.752,24

5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94232	SINAPI	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	UN	1,0000000	2,78	2,78
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1030000	25,86	2,66
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0040000	31,23	0,12

MO sem LS => 1,92 LS => 0,00 MO com LS => 1,92
 Valor do BDI => 0,62 Valor com BDI => 3,40
Quant. => 526,00 x 24,00 = 12624,0 Preço Total => 42.921,60

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

5.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	22,44	22,44		
Composição Auxiliar	87337	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	442,83	5,18		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2090000	22,41	4,68		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	25,86	4,24		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0063000	27,41	0,17		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0087000	26,41	0,22		
Insumo	00007181	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	2,65	7,95		
					MO sem LS =>	7,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,66
					Valor do BDI =>	5,04			Valor com BDI =>	27,48
					Quant. => 10,65 x 24,00 =		Preço Total =>		7.023,89	
							255.6			

5.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92548	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	1.616,35	1.616,35
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5940000	23,58	61,16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2410000	26,10	293,39
Composição Auxiliar	92260	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	581,19	581,19
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,5000000	24,67	86,34
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	14,0000000	32,78	458,92

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0000000	21,90	65,70		
Insumo	00021142	SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,0000000	32,76	32,76		
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	1,6500000	22,36	36,89		
				MO sem LS =>		400,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	400,81
				Valor do BDI =>		363,19			Valor com BDI =>	1.979,54
						Quant. =>	4,00 x 24,00 =	Preço Total =>	190.035,84	
							96.0			

6			REVESTIMENTOS				24		411.129,63	
6.1			REVESTIMENTOS INTERNOS						112.683,60	
6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	4,22	4,22		
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	500,35	1,85		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	26,50	1,80		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	22,41	0,57		
				MO sem LS =>		2,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00
				Valor do BDI =>		0,95			Valor com BDI =>	5,17
						Quant. =>	136,10 x 24,00 =	Preço Total =>	16.887,29	
							3266.4			

6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87882	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	6,27	6,27	
Composição Auxiliar	87325	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	3.284,93	4,92	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0389000	26,50	1,03	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	22,41	0,32	

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

MO sem LS => 1,10 LS => 0,00 MO com LS => 1,10
 Valor do BDI => 1,41 Valor com BDI => 7,68
Quant. => 4,44 x 24,00 = Preço Total => 818,38
106.56

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87545	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	26,01	26,01		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	451,22	8,75		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4580000	26,50	12,13		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2290000	22,41	5,13		
					MO sem LS =>	13,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,98
					Valor do BDI =>	5,84			Valor com BDI =>	31,85
					Quant. => 23,49 x 24,00 =		Preço Total =>		17.955,76	
									563.76	

6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	23,03	23,03		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	451,22	8,75		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3789000	26,50	10,04		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1894000	22,41	4,24		
					MO sem LS =>	11,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,86
					Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI =>	28,20
					Quant. => 80,05 x 24,00 =		Preço Total =>		54.177,84	
									1921.2	

6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	19,94	19,94	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	451,22	8,75	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2971000	26,50	7,87	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	22,41	3,32	
				MO sem LS =>	9,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,67
				Valor do BDI =>	4,48			Valor com BDI =>	24,42
						Quant. =>	32,56 x 24,00 =	Preço Total =>	19.082,76
								781.44	

6.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	28,82	28,82	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	451,22	8,75	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5325000	26,50	14,11	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2662000	22,41	5,96	
				MO sem LS =>	15,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,97
				Valor do BDI =>	6,48			Valor com BDI =>	35,30
						Quant. =>	4,44 x 24,00 =	Preço Total =>	3.761,57
								106.56	

6.2	REVESTIMENTOS CERÂMICOS							42.919,60
6.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	62,97	62,97
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6794000	26,38	17,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3089000	22,41	6,92
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0618000	29,60	31,42

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,91	4,46	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	5,34	2,25	
				MO sem LS =>	17,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,59
				Valor do BDI =>	14,15			Valor com BDI =>	77,12
						Quant. =>	19,65 x 24,00 =	Preço Total =>	36.369,79
							471.6		

6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	58,03	58,03	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5341000	26,38	14,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2686000	22,41	6,01	
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0553000	29,60	31,23	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,91	4,46	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	5,34	2,25	
				MO sem LS =>	14,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,22
				Valor do BDI =>	13,04			Valor com BDI =>	71,07
						Quant. =>	3,84 x 24,00 =	Preço Total =>	6.549,81
							92.16		

6.3	REVESTIMENTOS EXTERNOS								89.178,94
6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	7,69	7,69	
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	500,35	1,85	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	26,50	4,56	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	22,41	1,28	
				MO sem LS =>	4,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,49
				Valor do BDI =>	1,73			Valor com BDI =>	9,42

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Quant. => 30,35 x 24,00 = Preço Total => 6.861,53
728.4

6.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m ²	1,0000000	6,58	6,58		
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m ³	0,0037000	500,35	1,85		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1394000	26,50	3,69		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0465000	22,41	1,04		
					MO sem LS =>	3,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,68
					Valor do BDI =>	1,48			Valor com BDI =>	8,06
					Quant. => 30,45 x 24,00 =		Preço Total =>		5.890,25	
									730.8	

6.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA 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. AF_08/2022	Massa Única Externa	m ²	1,0000000	35,86	35,86		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m ³	0,0293000	451,22	13,22		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	26,50	10,83		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	22,41	9,16		
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m ²	0,1581000	16,82	2,65		
					MO sem LS =>	16,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,66
					Valor do BDI =>	8,06			Valor com BDI =>	43,92
					Quant. => 30,45 x 24,00 =		Preço Total =>		32.096,74	
									730.8	

6.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m ²	1,0000000	49,69	49,69

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0314000	451,22	14,16	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6790000	26,50	17,99	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6790000	22,41	15,21	
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	16,82	2,33	
				MO sem LS =>	26,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,11
				Valor do BDI =>	11,17			Valor com BDI =>	60,86
						Quant. =>	30,35 x 24,00 =	Preço Total =>	44.330,42
							728.4		

6.4			FORROS					51.920,02	
6.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96109	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	49,20	49,20	
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9123000	26,32	24,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5244000	22,41	11,75	
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	31,23	0,67	
Insumo	00003315	SINAPI	GESSE EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,97	1,75	
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	9,56	9,95	
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	25,11	0,19	
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	30,30	0,88	
				MO sem LS =>	25,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,24
				Valor do BDI =>	11,06			Valor com BDI =>	60,26
						Quant. =>	35,90 x 24,00 =	Preço Total =>	51.920,02
							861.6		

6.5			PINTURA					114.427,47
6.5.1			PINTURAS INTERNAS					66.025,33
6.5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	3,58	3,58

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	29,79	1,98	
Auxiliar									
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	22,41	0,49	
Auxiliar									
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	6,67	1,11	
				MO sem LS =>	1,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,70
				Valor do BDI =>	0,80			Valor com BDI =>	4,38
						Quant. =>	112,61 x 24,00	Preço Total =>	11.837,56
							= 2702.64		

6.5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,56	4,56	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0927000	29,79	2,76	
Auxiliar									
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0309000	22,41	0,69	
Auxiliar									
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	6,67	1,11	
				MO sem LS =>	2,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,37
				Valor do BDI =>	1,02			Valor com BDI =>	5,58
						Quant. =>	40,34 x 24,00 =	Preço Total =>	5.402,33
							968.16		

6.5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	12,61	12,61	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	29,79	6,76	
Auxiliar									
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	22,41	1,69	
Auxiliar									
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	17,59	4,16	
				MO sem LS =>	5,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,82
				Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	15,44
						Quant. =>	40,34 x 24,00 =	Preço Total =>	14.948,39
							968.16		

6.5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	10,22	10,22
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	29,79	4,85
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	22,41	1,21
Auxiliar								

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	17,59	4,16	
				MO sem LS =>	4,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,18
				Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	12,52
						Quant. =>	112,61 x 24,00	Preço Total =>	33.837,05
							= 2702.64		

6.5.2 PINTURAS EXTERNAS									25.127,42
6.5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	3,84	3,84	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0566000	29,79	1,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	22,41	0,20	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,2947200	6,67	1,96	
				MO sem LS =>	1,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,29
				Valor do BDI =>	0,86			Valor com BDI =>	4,70
						Quant. =>	60,80 x 24,00 =	Preço Total =>	6.858,24
							1459.2		

6.5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	10,22	10,22	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	29,79	4,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	22,41	1,21	
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	17,59	4,16	
				MO sem LS =>	4,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,18
				Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	12,52
						Quant. =>	60,80 x 24,00 =	Preço Total =>	18.269,18
							1459.2		

6.5.3 PINTURA ESQUADRIAS									23.274,72
6.5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102193	SINAPI	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	1,88	1,88	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0541000	29,79	1,61	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,4000000	0,68	0,27	

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

MO sem LS => 1,11 LS => 0,00 MO com LS => 1,11
Valor do BDI => 0,42 Valor com BDI => 2,30
Quant. => 21,00 x 24,00 = 504.0 Preço Total => 1.159,20

6.5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96556_ADP-0002	Próprio	PINTURA FUNDO NIVELADOR ACRÍLICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	19,02	19,02	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4597000	29,79	13,69	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,4000000	0,68	0,27	
Insumo	00043940	SINAPI	FUNDO NIVELADOR ACRILICO BRANCO PARA MADEIRA	Material	L	0,1002000	50,56	5,06	
				MO sem LS =>	9,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,48
				Valor do BDI =>	4,27			Valor com BDI =>	23,29
						Quant. => 21,00 x 24,00 = 504.0	Preço Total =>	11.738,16	

6.5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	16,81	16,81	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3805000	29,79	11,33	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	23,70	0,33	
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1403000	36,74	5,15	
				MO sem LS =>	7,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,84
				Valor do BDI =>	3,78			Valor com BDI =>	20,59
						Quant. => 21,00 x 24,00 = 504.0	Preço Total =>	10.377,36	

7	PAVIMENTAÇÕES					24		309.801,37
7.1	CERÂMICA							241.507,83
7.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	0,70	0,70
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	26,50	0,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	22,41	0,42

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	11,06	0,05	
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,86
						Quant. =>	53,87 x 24,00 =	Preço Total =>	1.111,88
							1292,88		

7.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100322	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	223,47	223,47	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	26,50	41,84	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	22,41	14,20	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	11,06	0,35	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,72	0,02	
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1900000	140,39	167,06	
				MO sem LS =>	39,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,83
				Valor do BDI =>	50,21			Valor com BDI =>	273,68
						Quant. =>	5,39 x 24,00 =	Preço Total =>	35.403,24
							129.36		

7.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	3,65	3,65	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0140000	26,50	0,37	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	22,41	0,11	
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,0400000	3,05	3,17	
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,82			Valor com BDI =>	4,47
						Quant. =>	53,87 x 24,00 =	Preço Total =>	5.779,17
							1292,88		

7.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m ²	1,0000000	36,35	36,35	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2541500	26,50	6,73	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	22,41	2,05	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m ³	0,0690000	399,57	27,57	
				MO sem LS =>	10,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,29
				Valor do BDI =>	8,17			Valor com BDI =>	44,52
						Quant. => 53,87 x 24,00 =	Preço Total =>	57.559,02	
							1292.88		

7.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87745	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m ²	1,0000000	49,50	49,50	
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m ³	0,0431000	576,10	24,82	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5610000	26,50	14,86	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2800000	22,41	6,27	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,68	0,34	
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	15,32	3,21	
				MO sem LS =>	19,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,17
				Valor do BDI =>	11,12			Valor com BDI =>	60,62
						Quant. => 15,13 x 24,00 =	Preço Total =>	22.012,33	
							363.12		

7.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m ²	1,0000000	37,61	37,61
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m ³	0,0431000	576,10	24,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2450000	26,50	6,49

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1230000	22,41	2,75	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,68	0,34	
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	15,32	3,21	
				MO sem LS =>	10,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,74
				Valor do BDI =>	8,45			Valor com BDI =>	46,06
						Quant. => 32,19 x 24,00 =	Preço Total =>	35.584,11	
						772.56			

7.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	59,47	59,47	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4739000	26,38	12,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1610000	22,41	3,60	
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0616000	31,82	33,78	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,91	8,31	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	5,34	1,28	
				MO sem LS =>	11,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,44
				Valor do BDI =>	13,36			Valor com BDI =>	72,83
						Quant. => 16,80 x 24,00 =	Preço Total =>	29.365,06	
						403.2			

7.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	52,47	52,47	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2411000	26,38	6,36	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	22,41	2,89	
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0571000	31,82	33,63	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,91	8,31	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	5,34	1,28	
				MO sem LS =>	6,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,53
				Valor do BDI =>	11,79			Valor com BDI =>	64,26

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Quant. => 19,10 x 24,00 = 458,4 Preço Total => 29.456,78

7.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	66,15	66,15		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6797000	26,38	17,93		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1893000	22,41	4,24		
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0810000	31,82	34,39		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,91	8,31		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	5,34	1,28		
					MO sem LS =>	15,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,79
					Valor do BDI =>	14,86			Valor com BDI =>	81,01
						Quant. => 12,98 x 24,00 =	311.52	Preço Total =>	25.236,24	

7.2	CIMENTADOS								26.293,96	
7.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	0,70	0,70		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	26,50	0,23		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	22,41	0,42		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	11,06	0,05		
					MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
					Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,86
						Quant. => 16,15 x 24,00 =	387.6	Preço Total =>	333,34	

7.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	781,62	781,62
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	26,10	42,45

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	26,50	37,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	22,41	68,16	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2315000	481,30	592,72	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	6,48	0,13	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	7,01	21,90	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	4,83	12,07	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	22,38	6,70	
				MO sem LS =>	190,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	190,96
				Valor do BDI =>	175,63			Valor com BDI =>	957,25
				Quant. =>	1,13 x 24,00 =	Preço Total =>	27,12	25.960,62	

7.3 RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS 41.999,58									
7.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98695	SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Pisos	M	1,0000000	100,53	100,53	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5470000	26,38	14,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2730000	22,41	6,11	
Insumo	00004828	SINAPI	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	Material	M	1,0000000	76,41	76,41	
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,79	3,59	
				MO sem LS =>	14,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,53
				Valor do BDI =>	22,59			Valor com BDI =>	123,12
				Quant. =>	2,52 x 24,00 =	Preço Total =>	60,48	7.446,30	

7.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88648	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	1,0000000	7,51	7,51
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0726000	26,38	1,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0286000	22,41	0,64
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	0,1225000	31,82	3,89

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	0,91	0,58	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0920000	5,34	0,49	
				MO sem LS =>	1,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,81
				Valor do BDI =>	1,69			Valor com BDI =>	9,20
						Quant. =>	38,70 x 24,00 =	Preço Total =>	8.544,96
							928.8		

7.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	Peitoris e Chapins	M	1,0000000	136,13	136,13	
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0060000	436,05	2,61	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4190000	26,38	11,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2090000	22,41	4,68	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0210000	30,44	0,63	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3980000	29,07	11,56	
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	1,0400000	101,54	105,60	
				MO sem LS =>	21,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,18
				Valor do BDI =>	30,59			Valor com BDI =>	166,72
						Quant. =>	6,50 x 24,00 =	Preço Total =>	26.008,32
							156.0		

8			INSTALAÇÕES			24		652.009,29
8.1			ELÉTRICAS/TELEFÔNICAS					238.502,41
8.1.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					64.535,04
8.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,46	11,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0352000	24,20	0,85

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN

CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0352000	29,74	1,04	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,09	1,09	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,48	8,48	
				MO sem LS =>	1,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,37
				Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI =>	14,04
						Quant. =>	2,00 x 24,00 =	Preço Total =>	673,92
								48.0	

8.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	12,13	12,13	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0476000	24,20	1,15	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0476000	29,74	1,41	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,09	1,09	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,48	8,48	
				MO sem LS =>	1,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,86
				Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI =>	14,86
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	356,64
								24.0	

8.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	13,47	13,47	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0663000	24,20	1,60	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0663000	29,74	1,97	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,48	8,48	
				MO sem LS =>	2,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,59
				Valor do BDI =>	3,03			Valor com BDI =>	16,50

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Quant. => 1,00 x 24,00 = Preço Total => 396,00
24.0

8.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	24,95	24,95	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1892000	24,20	4,57	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1892000	29,74	5,62	
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	2,18	2,18	
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	12,58	12,58	
				MO sem LS =>	7,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,41
				Valor do BDI =>	5,61			Valor com BDI =>	30,56
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	733,44
							24.0		

8.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96556_ADP-05	Próprio	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0000000	219,88	219,88	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1325000	29,74	3,94	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1325000	24,20	3,20	
Insumo	00044091	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DR, BIPOLAR DE 25A	Material	UN	1,0000000	209,90	209,90	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,42	2,84	
				MO sem LS =>	5,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI =>	49,41			Valor com BDI =>	269,29
						Quant. =>	2,00 x 24,00 =	Preço Total =>	12.925,92
							48.0		

8.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101493	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	1.544,93	1.544,93

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	562,42	562,42
Composição Auxiliar	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	24,63	24,63
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0080000	598,71	4,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	24,20	7,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8463000	29,74	84,64
Composição Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	6,0500000	16,68	100,91
Composição Auxiliar	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	13,15	13,15
Composição Auxiliar	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,05	21,05
Composição Auxiliar	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	22,67	22,67
Composição Auxiliar	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	11,0000000	18,28	201,08
Composição Auxiliar	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	24,95	24,95
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,9500000	66,69	130,04
Composição Auxiliar	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	161,98	161,98
Insumo	00001094	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	18,24	18,24
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	5,33	5,33
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3,0000000	11,24	33,72
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000000	1,43	2,86
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0600000	61,69	3,70

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	42,78	42,78		
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	77,06	77,06		
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	3,84	0,63		
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,33	0,66		
				MO sem LS =>		328,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	328,60
				Valor do BDI =>		347,15			Valor com BDI =>	1.892,08
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	45.409,92	
							24.0			

8.1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	137,42	137,42		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	598,71	7,00		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7811000	24,20	18,90		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7811000	29,74	23,22		
Insumo	00039796	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	85,30	85,30		
Insumo	00043877	SINAPI	BARRAMENTO TIPO NEUTRO / TERRA PARA QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM 12/ 16 DISJUNTORES	Material	UN	2,0000000	1,00	2,00		
Insumo	00043893	SINAPI	SUPORTE PARA 12 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	1,00	1,00		
				MO sem LS =>		32,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,58
				Valor do BDI =>		30,88			Valor com BDI =>	168,30
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	4.039,20	
							24.0			

8.1.2	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES							50.925,36
8.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	31,79	31,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1509375	24,20	3,65

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4829999	29,74	14,36		
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	13,78	13,78		
				MO sem LS =>		13,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,32
				Valor do BDI =>		7,14			Valor com BDI =>	38,93
							Quant. =>	7,00 x 24,00 = 168.0	Preço Total =>	6.540,24

8.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	14,92	14,92		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0508750	24,20	1,23		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1628000	29,74	4,84		
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,85	2,85		
Insumo	00038194	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	6,00	6,00		
				MO sem LS =>		4,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,49
				Valor do BDI =>		3,35			Valor com BDI =>	18,27
							Quant. =>	7,00 x 24,00 = 168.0	Preço Total =>	3.069,36

8.1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	29,89	29,89		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,00	11,00		
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	18,89	18,89		
				MO sem LS =>		14,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,09
				Valor do BDI =>		6,72			Valor com BDI =>	36,61
							Quant. =>	5,00 x 24,00 = 120.0	Preço Total =>	4.393,20

8.1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	45,45	45,45

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,00	11,00		
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	34,45	34,45		
				MO sem LS =>		20,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,75
				Valor do BDI =>		10,21			Valor com BDI =>	55,66
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	1.335,84	
							24.0			

8.1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	31,31	31,31		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,00	11,00		
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,31	20,31		
				MO sem LS =>		14,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,49
				Valor do BDI =>		7,04			Valor com BDI =>	38,35
						Quant. =>	10,00 x 24,00 =	Preço Total =>	9.204,00	
							240.0			

8.1.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,36	35,36		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,00	11,00		
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	24,36	24,36		
				MO sem LS =>		17,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,42
				Valor do BDI =>		7,95			Valor com BDI =>	43,31
						Quant. =>	6,00 x 24,00 =	Preço Total =>	6.236,64	
							144.0			

8.1.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	47,86	47,86	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,00	11,00	
Composição Auxiliar	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,86	36,86	
				MO sem LS =>	25,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,02
				Valor do BDI =>	10,75			Valor com BDI =>	58,61
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	1.406,64
							24.0		

8.1.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91985	SINAPI	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	28,85	28,85	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,00	11,00	
Composição Auxiliar	91984	SINAPI	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	17,85	17,85	
				MO sem LS =>	14,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,09
				Valor do BDI =>	6,48			Valor com BDI =>	35,33
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	847,92
							24.0		

8.1.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91987	SINAPI	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	47,59	47,59	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,00	11,00	
Composição Auxiliar	91986	SINAPI	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,59	36,59	
				MO sem LS =>	19,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,15
				Valor do BDI =>	10,69			Valor com BDI =>	58,28
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	1.398,72
							24.0		

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

8.1.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103669_ADAP_15	Próprio	SUPORTE PARAFUSADO COM ESPELHO / PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0000000	8,55	8,55		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	29,74	2,70		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	24,20	2,20		
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40		
Insumo	00038091	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,25	2,25		
					MO sem LS =>	3,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,56
					Valor do BDI =>	1,92			Valor com BDI =>	10,47
					Quant. =>	2,00 x 24,00 =	Preço Total =>	48.0	502,56	

8.1.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,31	11,31		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	24,20	3,96		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	29,74	4,87		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	624,78	0,56		
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,92	1,92		
					MO sem LS =>	6,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,52
					Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	13,85
					Quant. =>	12,00 x 24,00 =	Preço Total =>	288.0	3.988,80	

8.1.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	18,17	18,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	24,20	7,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	29,74	8,65
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	624,78	0,56

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN

CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,92	1,92		
				MO sem LS =>		11,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,50
				Valor do BDI =>		4,08			Valor com BDI =>	22,25
							Quant. => 13,00 x 24,00 =	Preço Total =>		6.942,00
							312.0			

8.1.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,14	32,14		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	24,20	13,31		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	29,74	16,35		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	624,78	0,56		
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,92	1,92		
				MO sem LS =>		21,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,65
				Valor do BDI =>		7,22			Valor com BDI =>	39,36
							Quant. => 2,00 x 24,00 =	Preço Total =>		1.889,28
							48.0			

8.1.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,0000000	15,41	15,41		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	24,20	5,37		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	29,74	6,60		
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,44	3,44		
				MO sem LS =>		8,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,69
				Valor do BDI =>		3,46			Valor com BDI =>	18,87
							Quant. => 7,00 x 24,00 =	Preço Total =>		3.170,16
							168.0			

8.1.3				FIOS E CABOS				123.042,01
8.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,32	3,32

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	24,20	0,55		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	29,74	0,68		
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,66	2,06		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,59	0,03		
					MO sem LS =>	0,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,89
					Valor do BDI =>	0,75			Valor com BDI =>	4,07
							Quant. =>	97,90 x 24,00 =	Preço Total =>	9.562,87
									2349.6	

8.1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,84	4,84		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	24,20	0,70		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	29,74	0,86		
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,62	3,25		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,59	0,03		
					MO sem LS =>	1,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,12
					Valor do BDI =>	1,09			Valor com BDI =>	5,93
							Quant. =>	258,80 x 24,00	Preço Total =>	36.832,42
									= 6211.2	

8.1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,52	7,52		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	24,20	0,94		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	29,74	1,15		
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,35	5,40		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,59	0,03		
					MO sem LS =>	1,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,52

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Valor do BDI => 1,69

Valor com BDI => 9,21
Quant. => 24,80 x 24,00 = 595,2
Preço Total => 5.481,79

8.1.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101884	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	M	1,0000000	12,50	12,50		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0038000	24,20	0,09		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0038000	29,74	0,11		
Insumo	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0270000	11,95	12,27		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	3,59	0,03		
					MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
					Valor do BDI =>	2,81			Valor com BDI =>	15,31
					Quant. => 25,90 x 24,00 =		Preço Total =>		9.516,70	
									621,6	

8.1.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	M	1,0000000	12,19	12,19		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	24,20	0,21		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	29,74	0,26		
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0270000	11,39	11,69		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	3,59	0,03		
					MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
					Valor do BDI =>	2,74			Valor com BDI =>	14,93
					Quant. => 8,30 x 24,00 =		Preço Total =>		2.974,06	
									199,2	

8.1.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	17,84	17,84

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	24,20	2,20	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	29,74	2,70	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,73	10,73	
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	2,01	2,21	
				MO sem LS =>	8,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,23
				Valor do BDI =>	4,01			Valor com BDI =>	21,85
				Quant. => 44,70 x 24,00 =		Preço Total =>		23.440,68	
								1072.8	

8.1.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,26	9,26	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	24,20	3,24	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	29,74	3,98	
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	2,01	2,04	
				MO sem LS =>	5,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,24
				Valor do BDI =>	2,08			Valor com BDI =>	11,34
				Quant. => 58,30 x 24,00 =		Preço Total =>		15.866,93	
								1399.2	

8.1.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,21	7,21	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0710000	24,20	1,71	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0710000	29,74	2,11	
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	3,06	3,36	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0018000	21,90	0,03	
				MO sem LS =>	2,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,77
				Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	8,83

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Quant. => 22,06 x 24,00 = Preço Total => 4.674,96
529.44

8.1.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	8,57	8,57	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0660000	24,20	1,59	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2348000	29,74	6,98	
				MO sem LS =>	6,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,36
				Valor do BDI =>	1,93			Valor com BDI =>	10,50
						Quant. => 58,30 x 24,00 =	Preço Total =>	14.691,60	
						1399.2			

8.2	HIDRÁULICAS/GÁS/INCÊNDIO								74.406,86
8.2.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES								22.677,77
8.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90373	SINAPI	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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,44	12,44	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	23,21	3,04	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	25,07	3,28	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	57,70	0,34	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	65,38	0,45	
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,27	5,27	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,20	0,06	
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,57
				Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI =>	15,24
						Quant. => 7,00 x 24,00 =	Preço Total =>	2.560,32	
						168.0			

8.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	8,25	8,25

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	23,21	3,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	25,07	3,40	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	57,70	0,40	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,72	0,72	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,38	0,52	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,20	0,06	
				MO sem LS =>	4,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,73
				Valor do BDI =>	1,85			Valor com BDI =>	10,10
						Quant. =>	8,00 x 24,00 =	Preço Total =>	1.939,20
							192.0		

8.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,45	12,45	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	23,21	4,70	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	25,07	5,07	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	57,70	0,61	
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,18	1,18	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	65,38	0,78	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	2,20	0,11	
				MO sem LS =>	7,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,06
				Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI =>	15,25
						Quant. =>	4,00 x 24,00 =	Preço Total =>	1.464,00
							96.0		

8.2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,28	6,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	23,21	2,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	25,07	2,36

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00000665	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,88	0,88		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	57,70	0,34		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	65,38	0,45		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,20	0,06		
				MO sem LS =>		3,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,28
				Valor do BDI =>		1,41			Valor com BDI =>	7,69
						Quant. =>	8,00 x 24,00 =	Preço Total =>	1.476,48	
							192.0			

8.2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	5,22	5,22		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	23,21	0,45		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	25,07	0,48		
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,09	4,29		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	2,20	0,00		
				MO sem LS =>		0,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,67
				Valor do BDI =>		1,17			Valor com BDI =>	6,39
						Quant. =>	5,10 x 24,00 =	Preço Total =>	782,14	
							122.4			

8.2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	22,81	22,81		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	23,21	8,81		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	25,07	9,52		
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,09	4,29		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,20	0,19		
				MO sem LS =>		13,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,25
				Valor do BDI =>		5,13			Valor com BDI =>	27,94

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Quant. => 8,70 x 24,00 = Preço Total => 5.833,87
208.8

8.2.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96556_ADP-03	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSURIZADOR ACOPLADO AO CHUVEIRO (TENSÃO:220V- PRESSÃO MINIMA: 0,7MCA / PRESSÃO MÁXIMA: 2,5MCA - ENTRADA 1/2" / SAÍDA 1/2")	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0000000	293,33	293,33		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	29,74	14,87		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,07	12,53		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	22,41	11,20		
Insumo	01	Próprio	PRESSURIZADOR ACOPLADO AO CHUVEIRO (TENSÃO: 127V - PRESSÃO MINIMA: 0,7MCA / PRESSÃO MÁXIMA: 2,5MCA - ENTRADA 1/2" / SAÍDA 1/2")	Equipamento	un	1,0000000	254,73	254,73		
				MO sem LS =>		27,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,93
				Valor do BDI =>		65,91			Valor com BDI =>	359,24
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	8.621,76	
							24.0			

8.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
REGISTROS										
13.056,24										
8.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	85,06	85,06		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	23,21	5,13		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	25,07	5,54		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	11,47	0,12		
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	74,27	74,27		
				MO sem LS =>		7,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,71
				Valor do BDI =>		19,11			Valor com BDI =>	104,17
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	2.500,08	
							24.0			

8.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	89,54	89,54

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	23,21	5,13		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	25,07	5,54		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	11,47	0,12		
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	78,75	78,75		
				MO sem LS =>		7,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,71
				Valor do BDI =>		20,12			Valor com BDI =>	109,66
						Quant. =>	3,00 x 24,00 =	Preço Total =>	72,0	7.895,52

8.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	24,68	24,68		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	23,21	1,84		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	25,07	1,99		
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	19,47	19,47		
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	18,83	0,75		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	65,38	0,62		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,20	0,01		
				MO sem LS =>		2,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,77
				Valor do BDI =>		5,55			Valor com BDI =>	30,23
						Quant. =>	2,00 x 24,00 =	Preço Total =>	48,0	1.451,04

8.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	10,29	10,29		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	25,07	3,82		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	22,41	1,07		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,11	0,06		
Insumo	00011681	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	5,34	5,34		
				MO sem LS =>		3,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,52
				Valor do BDI =>		2,31			Valor com BDI =>	12,60

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Quant. => 4,00 x 24,00 = Preço Total => 1.209,60
96.0

8.2.3			ENTRADA/ALIMENTAÇÃO					13.954,32	
8.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	160,42	160,42	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	23,21	35,43	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	25,07	38,26	
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,88	1,76	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	57,70	4,20	
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,18	4,18	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	11,47	0,15	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,72	1,44	
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,92	9,84	
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	32,28	32,28	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	4,09	12,23	
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	15,20	14,35	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	65,38	5,94	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	2,20	0,36	
				MO sem LS =>	53,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,24
				Valor do BDI =>	36,05			Valor com BDI =>	196,47
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	4.715,28
							24.0		

8.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103669_ADAP-08	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	1,0000000	151,95	151,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	25,07	18,07

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	23,21	16,73		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	598,71	1,97		
Insumo	00045115	SINAPI	CAIXA OU ABRIGO EM POLICARBONATO (PC), PARA ATE 2 HIDROMETROS, COM TAMPAS E ACESSOS PARA A INSTALACAO	Material	UN	1,0000000	115,18	115,18		
				MO sem LS =>		25,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,70
				Valor do BDI =>		34,14			Valor com BDI =>	186,09
							Quant. =>	1,00 x 24,00 = 24,0	Preço Total =>	4.466,16

8.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	37,71	37,71		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	23,21	2,55		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	25,07	2,76		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	11,47	0,12		
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	32,28	32,28		
				MO sem LS =>		3,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,83
				Valor do BDI =>		8,47			Valor com BDI =>	46,18
							Quant. =>	1,00 x 24,00 = 24,0	Preço Total =>	1.108,32

8.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	12,02	12,02		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	23,21	3,68		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	25,07	3,97		
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,09	4,29		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,20	0,08		
				MO sem LS =>		5,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,52
				Valor do BDI =>		2,70			Valor com BDI =>	14,72

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Quant. => 6,75 x 24,00 = Preço Total => 2.384,64
162,0

8.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	5,22	5,22	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	23,21	0,45	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	25,07	0,48	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,09	4,29	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	2,20	0,00	
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,67
				Valor do BDI =>	1,17			Valor com BDI =>	6,39
						Quant. =>	3,00 x 24,00 =	Preço Total =>	460,08
							72,0		

8.2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	8,25	8,25	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	23,21	3,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	25,07	3,40	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	57,70	0,40	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,72	0,72	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,38	0,52	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,20	0,06	
				MO sem LS =>	4,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,73
				Valor do BDI =>	1,85			Valor com BDI =>	10,10
						Quant. =>	2,00 x 24,00 =	Preço Total =>	484,80
							48,0		

8.2.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,40	11,40

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	23,21	4,20	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	25,07	4,54	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	57,70	0,61	
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,18	1,18	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	65,38	0,78	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,20	0,09	
				MO sem LS =>	6,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,31
				Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	13,96
						Quant. =>	1,00 x 24,00 = 24.0	Preço Total =>	335,04

8.2.4			CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE					24.718,53	
8.2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102605	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	269,28	269,28	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1052000	23,21	2,44	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1052000	25,07	2,63	
Insumo	00034637	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	264,21	264,21	
				MO sem LS =>	3,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,66
				Valor do BDI =>	60,51			Valor com BDI =>	329,79
						Quant. =>	1,00 x 24,00 = 24.0	Preço Total =>	7.914,96

8.2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	4,12	4,12	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0857000	23,21	1,98	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0857000	25,07	2,14	
				MO sem LS =>	2,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,98
				Valor do BDI =>	0,93			Valor com BDI =>	5,05
						Quant. =>	1,00 x 24,00 = 24.0	Preço Total =>	121,20

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

8.2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102593	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	4,66	4,66	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0967000	23,21	2,24	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0967000	25,07	2,42	
				MO sem LS =>	3,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,36
				Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	5,71
						Quant. =>	2,00 x 24,00 =	Preço Total =>	274,08
							48.0		

8.2.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	19,04	19,04	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	23,21	3,10	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	25,07	3,35	
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	12,13	12,13	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	57,70	0,20	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	65,38	0,26	
				MO sem LS =>	4,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,65
				Valor do BDI =>	4,28			Valor com BDI =>	23,32
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	559,68
							24.0		

8.2.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	25,50	25,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	23,21	3,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	25,07	3,44
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	18,25	18,25
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	57,70	0,27
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	65,38	0,35

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

MO sem LS => 4,79 LS => 0,00 MO com LS => 4,79
 Valor do BDI => 5,73 Valor com BDI => 31,23
Quant. => 2,00 x 24,00 = Preço Total => 1.499,04
48.0

8.2.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	35,09	35,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1904000	23,21	4,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1904000	25,07	4,77
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	11,47	0,06
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	25,85	25,85

MO sem LS => 6,63 LS => 0,00 MO com LS => 6,63
 Valor do BDI => 7,88 Valor com BDI => 42,97
Quant. => 1,00 x 24,00 = Preço Total => 1.031,28
24.0

8.2.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	8,25	8,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	23,21	3,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	25,07	3,40
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	57,70	0,40
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,38	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,20	0,06

MO sem LS => 4,73 LS => 0,00 MO com LS => 4,73
 Valor do BDI => 1,85 Valor com BDI => 10,10
Quant. => 8,00 x 24,00 = Preço Total => 1.939,20
192.0

8.2.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,53	11,53	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	23,21	3,76	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	25,07	4,06	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	57,70	0,54	
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	65,38	0,71	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,20	0,07	
				MO sem LS =>	5,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,64
				Valor do BDI =>	2,59			Valor com BDI =>	14,12
						Quant. =>	4,00 x 24,00 =	Preço Total =>	1.355,52
							96.0		

8.2.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89414	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,22	13,22	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	23,21	3,76	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	25,07	4,06	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	57,70	0,54	
Insumo	00003501	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,08	4,08	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	65,38	0,71	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,20	0,07	
				MO sem LS =>	5,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,64
				Valor do BDI =>	2,97			Valor com BDI =>	16,19
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	388,56
							24.0		

8.2.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,89	6,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0994000	23,21	2,30

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0994000	25,07	2,49		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	57,70	0,47		
Insumo	00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,94	0,94		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	65,38	0,62		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0331000	2,20	0,07		
				MO sem LS =>		3,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,46
				Valor do BDI =>		1,55			Valor com BDI =>	8,44
						Quant. =>	2,00 x 24,00 =	Preço Total =>	405,12	
							48.0			

8.2.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,12	16,12		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2161000	23,21	5,01		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2161000	25,07	5,41		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	57,70	0,81		
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,71	3,71		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	65,38	1,07		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0540000	2,20	0,11		
				MO sem LS =>		7,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,52
				Valor do BDI =>		3,62			Valor com BDI =>	19,74
						Quant. =>	3,00 x 24,00 =	Preço Total =>	1.421,28	
							72.0			

8.2.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	17,92	17,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987000	23,21	4,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987000	25,07	4,98
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	57,70	0,71

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,58	6,58		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	65,38	0,93		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0511000	2,20	0,11		
				MO sem LS =>		6,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,93
				Valor do BDI =>		4,03			Valor com BDI =>	21,95
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	526,80	
							24.0			

8.2.4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	12,02	12,02		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	23,21	3,68		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	25,07	3,97		
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,09	4,29		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,20	0,08		
				MO sem LS =>		5,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,52
				Valor do BDI =>		2,70			Valor com BDI =>	14,72
						Quant. =>	4,40 x 24,00 =	Preço Total =>	1.554,43	
							105.6			

8.2.4.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	18,47	18,47		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	23,21	4,38		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	25,07	4,74		
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	8,83	9,26		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	2,20	0,09		
				MO sem LS =>		6,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,59
				Valor do BDI =>		4,15			Valor com BDI =>	22,62
						Quant. =>	10,55 x 24,00 =	Preço Total =>	5.727,38	
							253.2			

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

8.3									292.001,13	
8.3.1									200.581,29	
8.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89726	SINAPI	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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	9,88	9,88		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	23,21	2,94		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	25,07	3,18		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	57,70	0,57		
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	65,38	0,98		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,20	0,01		
					MO sem LS =>	4,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,42
					Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	12,10
					Quant. =>		3,00 x 24,00 =	Preço Total =>		871,20
							72.0			

8.3.1.2										
8.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	15,37	15,37		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	23,21	3,20		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	25,07	3,45		
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96		
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,57	3,57		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	23,81	1,19		
					MO sem LS =>	4,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,80
					Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	18,82
					Quant. =>		2,00 x 24,00 =	Preço Total =>		903,36
							48.0			

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

8.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	9,67	9,67		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	23,21	2,94		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	25,07	3,18		
Insumo	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	57,70	0,57		
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,99	1,99		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	65,38	0,98		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,20	0,01		
					MO sem LS =>	4,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,42
					Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	11,84
					Quant. =>	2,00 x 24,00 =	Preço Total =>	48.0	568,32	

8.3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	14,68	14,68		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	23,21	3,20		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	25,07	3,45		
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96		
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,88	2,88		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	23,81	1,19		
					MO sem LS =>	4,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,80
					Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	17,98
					Quant. =>	9,00 x 24,00 =	Preço Total =>	216.0	3.883,68	

8.3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	26,85	26,85	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	23,21	4,47	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	25,07	4,82	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00	
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,83	7,83	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	23,81	2,73	
				MO sem LS =>	6,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,70
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	32,88
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	789,12
							24.0		

8.3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	23,67	23,67	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	23,21	4,26	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	25,07	4,61	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,98	5,94	
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,08	7,08	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	23,81	1,78	
				MO sem LS =>	6,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,40
				Valor do BDI =>	5,32			Valor com BDI =>	28,99
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	695,76
							24.0		

8.3.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104345	SINAPI	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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	41,49	41,49

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	23,21	5,39	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	25,07	5,82	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00	
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,97	17,97	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	23,81	3,33	
				MO sem LS =>	8,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,10
				Valor do BDI =>	9,32			Valor com BDI =>	50,81
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	1.219,44
							24.0		

8.3.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,28	10,28	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	23,21	0,26	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	25,07	0,28	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	57,70	0,42	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	65,38	0,71	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,20	0,01	
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,60	8,60	
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	12,59
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	302,16
							24.0		

8.3.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	20,63	20,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	23,21	6,80

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	25,07	7,34		
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	6,13	6,46		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,20	0,03		
				MO sem LS =>		10,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,21
				Valor do BDI =>		4,64			Valor com BDI =>	25,27
						Quant. =>	3,35 x 24,00 =	Preço Total =>	2.031,71	
							80.4			

8.3.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	26,06	26,06		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	23,21	7,38		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	25,07	7,97		
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,13	10,68		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,20	0,03		
				MO sem LS =>		11,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,09
				Valor do BDI =>		5,86			Valor com BDI =>	31,92
						Quant. =>	10,21 x 24,00 =	Preço Total =>	7.821,68	
							245.04			

8.3.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	12,73	12,73		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	23,21	0,96		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	25,07	1,04		
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,13	10,68		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	2,20	0,05		
				MO sem LS =>		1,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,44
				Valor do BDI =>		2,86			Valor com BDI =>	15,59
						Quant. =>	4,00 x 24,00 =	Preço Total =>	1.496,64	
							96.0			

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

8.3.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	36,31	36,31		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	23,21	10,31		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	25,07	11,14		
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	14,04	14,81		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,20	0,05		
					MO sem LS =>	15,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,49
					Valor do BDI =>	8,16			Valor com BDI =>	44,47
					Quant. =>	33,80 x 24,00 =	Preço Total =>	811.2	36.074,06	

8.3.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	0	UN	1,0000000	4.896,58	4.896,58
Composição Auxiliar	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	10,0500000	91,15	916,05
Composição Auxiliar	103363	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X29 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	12,9200000	96,44	1.246,00
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,8800000	706,57	621,78
Composição Auxiliar	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	11,0000000	25,39	279,29
Composição Auxiliar	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	14,2400000	43,76	623,14
Composição Auxiliar	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,8400000	189,57	348,80
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	41,8600000	10,98	459,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	22,41	44,82
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,4920000	148,63	221,75

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00038423	SINAPI	CURVA DE PVC, 90 GRAUS, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	33,41	100,23		
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	2,5000000	14,04	35,10		
				MO sem LS =>		1.505,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.505,72
				Valor do BDI =>		1.100,26			Valor com BDI =>	5.996,84
				Quant. =>	1,00 x 24,00 =	24,0	Preço Total =>	143.924,16		

8.3.2			ACESSÓRIOS/CAIXAS					91.419,84
8.3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	549,66	549,66
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1156000	668,14	77,23
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	6,36	5,15
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	159,11	1,38
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	70,00	1,24
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0148000	459,48	6,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0944000	26,50	135,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0028000	22,41	89,70
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0744000	466,51	34,70
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.826,85	126,64
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0043708	6,48	0,02
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0958341	13,81	1,32

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1139649	4,83	0,55		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0101175	22,81	0,23		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3574357	21,90	7,82		
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	106,6955223	0,58	61,88		
				MO sem LS =>		235,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	235,20
				Valor do BDI =>		123,51			Valor com BDI =>	673,17
							Quant. =>	5,00 x 24,00 =	Preço Total =>	80.780,40
								120.0		

8.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	47,33	47,33		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	23,21	9,25		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	25,07	9,99		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	57,70	1,68		
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	23,51	23,51		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	65,38	2,87		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,20	0,03		
				MO sem LS =>		13,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,90
				Valor do BDI =>		10,64			Valor com BDI =>	57,97
							Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	1.391,28
								24.0		

8.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	18,71	18,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	23,21	3,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	25,07	4,14
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	57,70	0,28

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00011743	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	9,90	9,90		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	65,38	0,49		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,20	0,07		
				MO sem LS =>		5,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,75
				Valor do BDI =>		4,20			Valor com BDI =>	22,91
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	549,84	
							24.0			

8.3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104326	SINAPI	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	19,64	19,64		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	23,21	3,83		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	25,07	4,14		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	57,70	0,28		
Insumo	00011711	SINAPI	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,83	10,83		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	65,38	0,49		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,20	0,07		
				MO sem LS =>		5,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,75
				Valor do BDI =>		4,41			Valor com BDI =>	24,05
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	577,20	
							24.0			

8.3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	276,30	276,30
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0523000	668,14	34,94
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,3500000	6,36	2,22
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0115000	459,48	5,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6250000	26,50	69,56

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0625000	22,41	46,22		
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0223000	466,51	10,40		
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0132000	3.409,45	45,00		
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	16,1590000	3,50	56,55		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0027000	6,48	0,01		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0592000	13,81	0,81		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0704000	4,83	0,34		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0062000	22,81	0,14		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2208000	21,90	4,83		
					MO sem LS =>	110,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	110,37
					Valor do BDI =>	62,08			Valor com BDI =>	338,38
							Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	8.121,12
								24.0		

8.4 APARELHOS, METAIS E BANCADAS									47.098,89	
8.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	484,36	484,36		
Composição Auxiliar	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	10,29	10,29		
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	474,07	474,07		
					MO sem LS =>	24,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,47
					Valor do BDI =>	108,84			Valor com BDI =>	593,20
							Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	14.236,80
								24.0		

8.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	230,38	230,38		
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	8,15	8,15		
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,80	9,80		
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,18	9,18		
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	144,82	144,82		
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	58,43	58,43		
				MO sem LS =>		20,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,47
				Valor do BDI =>		51,77			Valor com BDI =>	282,15
							Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	6.771,60
								24.0		

8.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	311,61	311,61		
Composição Auxiliar	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	20,92	20,92		
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,80	9,80		
Composição Auxiliar	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	212,48	212,48		
Composição Auxiliar	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	68,41	68,41		
				MO sem LS =>		32,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,26
				Valor do BDI =>		70,02			Valor com BDI =>	381,63
							Quant. =>	0,72 x 24,00 =	Preço Total =>	6.594,57
								17.28		

8.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição	86925	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	436,15	436,15		
Composição Auxiliar	86875	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	374,79	374,79		
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	8,15	8,15		
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,80	9,80		
Composição Auxiliar	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	43,41	43,41		
				MO sem LS =>		32,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,99
				Valor do BDI =>		98,00			Valor com BDI =>	534,15
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	12.819,60	
							24.0			

8.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	100,30	100,30		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4467000	25,07	11,19		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1407000	22,41	3,15		
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	85,90	85,90		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,11	0,06		
				MO sem LS =>		10,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,33
				Valor do BDI =>		22,54			Valor com BDI =>	122,84
						Quant. =>	1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	2.948,16	
							24.0			

8.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	126,84	126,84		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8970000	25,07	47,55		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5977000	22,41	13,39		
Insumo	00039398	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	Material	UN	1,0000000	65,90	65,90		
				MO sem LS =>		43,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,89
				Valor do BDI =>		28,50			Valor com BDI =>	155,34

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Quant. => 1,00 x 24,00 = Preço Total => 3.728,16
24.0

9			COMPLEMENTAÇÕES			24		14.157,24	
9.1			CALAFETE/LIMPEZA					14.157,24	
9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99818	SINAPI	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	Limpeza de Obra	UN	1,0000000	6,09	6,09	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1240000	22,41	2,77	
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	0,1000000	14,66	1,46	
Insumo	00044330	SINAPI	DESINFETANTE PRONTO USO	Material	L	0,1670000	11,18	1,86	
				MO sem LS =>	1,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,87
				Valor do BDI =>	1,37			Valor com BDI =>	7,46
						Quant. => 1,00 x 24,00 =	Preço Total =>	179,04	
						24.0			

9.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99819	SINAPI	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	17,63	17,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7770000	22,41	17,41	
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	0,0060000	14,66	0,08	
Insumo	00044330	SINAPI	DESINFETANTE PRONTO USO	Material	L	0,0130000	11,18	0,14	
				MO sem LS =>	11,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,77
				Valor do BDI =>	3,96			Valor com BDI =>	21,59
						Quant. => 0,72 x 24,00 =	Preço Total =>	373,08	
						17.28			

9.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	3,69	3,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1650000	22,41	3,69	
				MO sem LS =>	2,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,49
				Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI =>	4,52
						Quant. => 16,15 x 24,00 =	Preço Total =>	1.751,95	
						387.6			

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

9.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99826	SINAPI	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	1,61	1,61	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0720000	22,41	1,61	
				MO sem LS =>	1,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,09
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>	1,97
						Quant. => 35,90 x 24,00 =	Preço Total =>	1.697,35	
							861.6		

9.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99821	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	3,32	3,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0920000	22,41	2,06	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0230000	23,70	0,54	
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	0,0060000	14,66	0,08	
Insumo	00044331	SINAPI	LIMPA VIDROS COM PULVERIZADOR	Material	L	0,0110000	58,38	0,64	
				MO sem LS =>	1,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,39
				Valor do BDI =>	0,75			Valor com BDI =>	4,07
						Quant. => 4,00 x 24,00 =	Preço Total =>	390,72	
							96.0		

9.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	5,63	5,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2480000	22,41	5,55	
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	0,0060000	14,66	0,08	
				MO sem LS =>	3,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,75
				Valor do BDI =>	1,27			Valor com BDI =>	6,90
						Quant. => 47,46 x 24,00 =	Preço Total =>	7.859,38	
							1139.04		

9.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99822	SINAPI	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	1,05	1,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0470000	22,41	1,05	
				MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,71
				Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,29

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Quant. => 16,80 x 24,00 = Preço Total => 520,13
403.2

9.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99807	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	1,71	1,71		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0730000	22,41	1,63		
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	0,0060000	14,66	0,08		
					MO sem LS =>	1,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,10
					Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	2,09
					Quant. => 15,92 x 24,00 =		Preço Total =>		798,55	
									382.08	

9.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99816	SINAPI	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	Limpeza de Obra	UN	1,0000000	9,99	9,99		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2980000	22,41	6,67		
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	0,1000000	14,66	1,46		
Insumo	00044330	SINAPI	DESINFETANTE PRONTO USO	Material	L	0,1670000	11,18	1,86		
					MO sem LS =>	4,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,51
					Valor do BDI =>	2,24			Valor com BDI =>	12,23
					Quant. => 2,00 x 24,00 =		Preço Total =>		587,04	
									48.0	

10	ACESSÓRIOS PARA CASAS ACESSÍVEIS					2		3.253,08		
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	360,11	360,11		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9485000	25,07	23,77		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2988000	22,41	6,69		
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	18,49	110,94		
Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	218,71	218,71		
					MO sem LS =>	21,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,94

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Valor do BDI => 80,92

Quant. => 2,00 x 2,00 = 4.0
Valor com BDI => 441,03
Preço Total => 1.764,12

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	326,09	326,09		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9485000	25,07	23,77		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2988000	22,41	6,69		
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	18,49	110,94		
Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	184,69	184,69		
				MO sem LS =>		21,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,94
				Valor do BDI =>		73,27			Valor com BDI =>	399,36
							Quant. =>	1,00 x 2,00 = 2.0	Preço Total =>	798,72

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103669_ADAP-16	Próprio	CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO DE PORTA RESISTENTE A IMPACTOS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0000000	281,80	281,80		
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,25	12,62		
Insumo	00012759	SINAPI	CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	Material	m²	0,3201456	840,83	269,18		
				MO sem LS =>		9,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,06
				Valor do BDI =>		63,32			Valor com BDI =>	345,12
							Quant. =>	1,00 x 2,00 = 2.0	Preço Total =>	690,24

11	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								68.804,62
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93567	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	27.624,64	27.624,64	
Composição Auxiliar	95417	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	299,03	299,03	
Insumo	00040813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	26.891,29	26.891,29	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51	

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46		
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	2,35	2,35		
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	146,00	146,00		
				MO sem LS =>		27.190,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	27.190,32
				Valor do BDI =>		6.207,26			Valor com BDI =>	33.831,90
						Quant. =>	1,3600000	Preço Total =>	46.011,38	

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	10.282,48	10.282,48		
Composição Auxiliar	95423	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	153,08	153,08		
Insumo	00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	9.585,98	9.585,98		
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51		
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46		
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46		
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	241,99	241,99		
				MO sem LS =>		9.739,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	9.739,06
				Valor do BDI =>		2.310,47			Valor com BDI =>	12.592,95
						Quant. =>	1,8100000	Preço Total =>	22.793,24	

12	INFRAESTRUTURA LOCAL								302.417,80
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS COM PEDRA CALCÁRIA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Pavimentações Diversas - Paralelepípedos e Pedras Poliédricas	m²	1,0000000	77,96	77,96	
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0031000	177,78	0,55	
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1309000	72,27	9,46	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	26,32	10,58	

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	22,41	9,01	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0204000	525,48	10,71	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	98,77	11,25	
Insumo	CT328	CAERN	PARALELEPÍPEDO EM PEDRA CALCÁRIA	Material	UN	33,0000000	0,80	26,40	
				MO sem LS =>	18,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,22
				Valor do BDI =>	17,52			Valor com BDI =>	95,48
						Quant. =>	2.030,0000000	Preço Total =>	193.824,40

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	70,37	70,37	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2015000	26,32	5,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2015000	22,41	4,51	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0041000	11,06	0,04	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0967000	0,72	0,06	
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	12,19	0,04	
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0970000	1,23	0,11	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	97,50	5,53	
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	140,39	1,37	
Insumo	00036155	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0041000	53,20	53,41	
				MO sem LS =>	6,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,87
				Valor do BDI =>	15,81			Valor com BDI =>	86,18

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU-RN
CNPJ: 08.349.078/0001-28

Quant. => 870,0000000 Preço Total => 74.976,60

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94277	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	38,84	38,84		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2027000	26,50	5,37		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2027000	22,41	4,54		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0011000	624,78	0,68		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	97,50	0,64		
Insumo	00041681	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,2563000	21,98	27,61		
					MO sem LS =>	7,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,09
					Valor do BDI =>	8,73			Valor com BDI =>	47,57
						Quant. =>	580,0000000	Preço Total =>	27.590,60	

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	172380	SBC	TACHA REFLETIVA OLHO DE GATO PARA SINALIZACAO VIARIA	URBANIZACAO	UN	1,0000000	16,97	16,97		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1170000	26,50	3,10		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1170000	22,41	2,62		
Insumo	043665	SBC	TACHA REFLETIVA OLHO DE GATO PARA SINALIZACAO VIARIA	Material	UN	1,0000000	11,25	11,25		
					MO sem LS =>	4,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,01
					Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	20,78
						Quant. =>	290,0000000	Preço Total =>	6.026,20	

Total sem BDI 3.009.427,96
Total do BDI 676.171,79
Total Geral 3.685.599,75

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROponente TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no 10	DESCRIÇÃO DO LOTE
----------------------------------	----------------------------	---	--	--------------------------

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				09/25	10/25	11/25	12/25	01/26	02/26	03/26	04/26	05/26	06/26	07/26	08/26
1.	CONSTRUÇÃO DAS CASAS	3.685.599,75	% Período:	9,77%	6,52%	7,85%	7,85%	8,45%	11,21%	2,92%	10,20%	10,20%	11,63%	8,36%	5,05%
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	119.800,20	% Período:	100,00%											
1.2.	FUNDAÇÕES	469.103,07	% Período:	50,00%	50,00%										
1.4.	PILARES, VIGAS E LAJES	299.433,54	% Período:			50,00%	50,00%								
1.6.	ALVENARIA/FECHAMENTOS	267.946,63	% Período:			50,00%	50,00%								
1.7.	ESQUADRIAS METÁLICAS	119.582,32	% Período:								50,00%	50,00%			
1.8.	ESQUADRIAS DE MADEIRAS	77.856,48	% Período:								50,00%	50,00%			
1.10.	TELHADOS	570.304,48	% Período:					37,50%	50,00%	12,50%					
1.12.	REVESTIMENTOS INTERNOS	112.683,60	% Período:					37,50%	50,00%	12,50%					
1.13.	REVESTIMENTOS CERÂMICOS	42.919,60	% Período:					37,50%	50,00%	12,50%					
1.14.	REVESTIMENTOS EXTERNOS	89.178,94	% Período:					37,50%	50,00%	12,50%					
1.15.	FORROS	51.920,02	% Período:										100,00%		
1.16.	PINTURA	114.427,47	% Período:												100,00%
1.18.	CERÂMICA	241.507,83	% Período:										100,00%		
1.19.	CIMENTADOS	26.293,96	% Período:										100,00%		
1.20.	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	41.999,58	% Período:										100,00%		
1.22.	ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS	238.502,41	% Período:								39,51%	39,51%	20,97%		
1.23.	HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNDIO	74.406,86	% Período:								42,34%	42,34%	15,32%		
1.24.	SANITÁRIAS / PLUVIAL	292.001,13	% Período:								50,00%	50,00%			
1.25.	APARELHOS, METAIS E BANCADAS	47.098,89	% Período:												100,00%
1.26.	CALEFETE/LIMPEZA	14.157,24	% Período:												100,00%
1.28.	ACESSÓRIOS	3.253,08	% Período:												100,00%
1.29.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	68.804,62	% Período:	8,15%	8,15%	8,15%	8,15%	8,15%	8,15%	8,15%	8,15%	8,15%	8,15%	8,15%	10,30%
1.30.	INFRAESTRUTURA LOCAL	302.417,80	% Período:											100,00%	



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1100544-04	Nº SICONV 974730	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	APELIDO EMPREENDIMENTO Construção de unidades habitacionais - MCMV FNHIS sub 50, no 10	DESCRIÇÃO DO LOTE
----------------------------------	----------------------------	---	--	--------------------------

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
				09/25	10/25	11/25	12/25	01/26	02/26	03/26	04/26	05/26	06/26	07/26	08/26	
Total: R\$ 3.685.599,75				%:	9,77%	6,52%	7,85%	7,85%	8,45%	11,21%	2,92%	10,20%	10,20%	11,63%	8,36%	5,05%
Período:	Repasse:	302.768,30	202.002,99	243.333,98	243.333,98	261.811,01	347.508,34	90.416,35	316.320,48	316.320,48	360.629,14	259.086,08	156.468,87			
	Contrapartida:	57.193,88	38.159,00	45.966,56	45.966,55	49.456,93	65.645,42	17.079,93	59.753,93	59.753,93	68.123,98	48.942,18	29.557,46			
	Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Investimento:	359.962,19	240.161,98	289.300,54	289.300,53	311.267,94	413.153,76	107.496,28	376.074,41	376.074,41	428.753,12	308.028,25	186.026,34			
Acumulado:	%:	9,77%	16,28%	24,13%	31,98%	40,43%	51,64%	54,55%	64,76%	74,96%	86,60%	94,95%	100,00%			
	Repasse:	302.768,30	504.771,29	748.105,27	991.439,25	1.253.250,26	1.600.758,60	1.691.174,95	2.007.495,43	2.323.815,91	2.684.445,05	2.943.531,13	3.100.000,00			
	Contrapartida:	57.193,88	95.352,88	141.319,44	187.285,99	236.742,92	302.388,34	319.468,27	379.222,20	438.976,13	507.100,11	556.042,29	585.599,75			
	Investimento:	359.962,19	600.124,17	889.424,71	1.178.725,24	1.489.993,18	1.903.146,94	2.010.643,22	2.386.717,63	2.762.792,04	3.191.545,16	3.499.573,41	3.685.599,75			

PATU-RN

Local

terça-feira, 23 de dezembro de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome: **FÂMELA ALOMA ALVES DO NASCIMENTO**

CREA/CAU: 211665491-2

ART/RRT: RN20250814966



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU**

Av. Antônio Suassuna, 54 - Centro
CEP: 59770-000 | Fone: 84 3361-2211 | prefeiturapatu@gmail.com
C.N.P.J.: 08.349.078/0001-28

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DADOS DA OBRA

Obra: Construção de 24 (vinte e quatro) Unidades Habitacionais em área urbana

Local: Conjunto João Pereira- Patu/RN

DADOS DO PROPRIETÁRIO

Proprietário: Prefeitura Municipal de Patu/RN.

CNPJ: 08.349.078/0001-28

Endereço: Av. Antônio Suassuna, 54 - Centro

CEP: 59770-000

Município: Patu/RN.

DADOS DA RESPONSÁVEL TÉCNICA

Engenheira Civil Fâmela Aloma Alves do Nascimento

CREA/RN: 211665491-2

DESCRIÇÃO DO PROJETO E CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

O presente memorial refere-se à CONSTRUÇÃO DE 24 (vinte e quatro) unidades habitacionais de interesse social, localizadas no Conjunto João Pereira, no município de Patu-RN, conforme projetos arquitetônico, estrutural, elétrico, hidrossanitário e demais complementares, elaborados por profissionais habilitados e devidamente aprovados pelos órgãos competentes.

As unidades serão executadas com o objetivo de proporcionar moradia digna, segura e com qualidade construtiva para famílias em situação de vulnerabilidade social,





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU

Av. Antônio Suassuna, 54 - Centro
CEP: 59770-000 | Fone: 84 3361-2211 | prefeiturapatu@gmail.com
C.N.P.J.: 08.349.078/0001-28

observando os princípios da função social da propriedade, sustentabilidade e inclusão social, conforme diretrizes dos programas habitacionais vigentes.

Ressalta-se que é de responsabilidade exclusiva da empresa CONTRATADA realizar a leitura atenta e criteriosa de todos os projetos executivos, a fim de garantir a fiel execução da obra, observando as especificações técnicas dos materiais, equipamentos e métodos construtivos previstos.

Adicionalmente, a CONTRATADA deverá consultar o Caderno de Especificações Técnicas, onde constam detalhadamente as características dos materiais, as condições de fornecimento, os critérios de desempenho e qualidade, bem como as práticas construtivas recomendadas para cada etapa da obra, devendo seguir rigorosamente tais orientações.

Todas as obras e serviços objeto deste projeto deverão ser executados rigorosamente em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, legislações aplicáveis, boas práticas da engenharia civil e demais regulamentações vigentes.

Em caso de dúvidas técnicas, omissões ou divergências entre os projetos, o presente memorial descritivo, as especificações técnicas e a planilha orçamentária, a FISCALIZAÇÃO da obra deverá ser imediatamente comunicada, cabendo exclusivamente a ela deliberar e orientar sobre os procedimentos a serem adotados, a fim de garantir a correta execução do empreendimento.

Antes do início efetivo dos serviços, deverão ser providenciados, obrigatoriamente, os seguintes documentos, entre outros que possam ser exigidos em situações específicas:

- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) dos profissionais responsáveis pelos projetos e





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU

Av. Antônio Suassuna, 54 - Centro
CEP: 59770-000 | Fone: 84 3361-2211 | prefeiturapatu@gmail.com
C.N.P.J.: 08.349.078/0001-28

execução da obra, devidamente registrados no CREA ou CAU do estado do Rio Grande do Norte, conforme o caso;

- Ordem de Serviço emitida pela Administração Pública, autorizando formalmente o início das atividades no canteiro de obras.

O não cumprimento dessas exigências poderá acarretar sanções contratuais, paralisação dos serviços e outras medidas legais cabíveis, conforme previsto em edital, contrato e legislação pertinente.

OBJETIVO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo descrever de forma detalhada as características técnicas, construtivas e materiais empregados na construção de 24 (vinte e quatro) unidades habitacionais de interesse social, localizadas no Conjunto João Pereira, município de Patu-RN, conforme projeto arquitetônico, estrutural, hidráulico, elétrico e demais projetos complementares aprovados.

Este documento visa garantir a conformidade da obra com os padrões estabelecidos pelas normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), bem como com as exigências legais dos órgãos municipais, estaduais e federais competentes. Serve ainda como instrumento de orientação para os profissionais envolvidos na execução, acompanhamento e fiscalização do empreendimento, assegurando a correta especificação dos materiais, métodos construtivos e etapas de execução.

A construção das unidades habitacionais tem como finalidade promover o acesso à moradia digna para famílias de baixa renda, contribuindo para o desenvolvimento urbano e social da localidade, em consonância com os princípios da função social da propriedade, da sustentabilidade e da promoção da qualidade de vida.



DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

Serão executados os serviços iniciais necessários para a implantação da obra, compreendendo:

- Instalação de placa de obra, conforme exigências legais e normativas dos órgãos financiadores e fiscalizadores, contendo todas as informações obrigatórias sobre a obra, profissionais responsáveis, cronograma e demais dados;
- Locação da obra, com a demarcação de todos os eixos das edificações e estruturas auxiliares no terreno, utilizando-se instrumentos de precisão como nível, trena, teodolito ou estação total, conforme necessário;
- Movimentação de terra, com execução de limpeza do terreno, retirada de vegetação e entulhos, escavações para fundações, reaterros e nivelamentos, de acordo com os perfis e cotas do projeto;
- Construção de barracão de obra, destinado ao apoio técnico e operacional durante a execução dos trabalhos, obedecendo às condições de segurança e higiene do trabalho.

2.0 FUNDAÇÕES

As fundações serão do tipo superficial, dimensionadas conforme o projeto estrutural específico e considerando os parâmetros de capacidade de carga do solo, previamente analisados.

- Serão utilizadas sapatas isoladas, interligadas por vigas baldrame, que receberão impermeabilização com produto betuminoso ou manta específica, visando evitar a umidade ascendente por capilaridade;

- Os serviços seguirão as diretrizes estabelecidas pela NBR 6122/2019 – Projeto e Execução de Fundações, da ABNT, com atenção especial à qualidade do concreto, armaduras e processos de cura.

3.0 SUPERESTRUTURA

A superestrutura será composta por elementos em concreto armado, executados de acordo com o projeto estrutural aprovado, obedecendo à NBR 6118/2023 – Projeto de Estruturas de Concreto.

- Serão construídos pilares e vigas em concreto armado, conforme dimensionamento técnico;
- No ambiente do banheiro será utilizada laje conforme detalhamento de projeto, proporcionando maior rigidez estrutural ao conjunto;
- A montagem das formas, armação das ferragens e concretagem obedecerão aos critérios técnicos de segurança, resistência e durabilidade.

4.0 ALVENARIA

A vedação vertical das unidades habitacionais será executada com blocos cerâmicos de vedação, obedecendo às recomendações da NBR 8545/1984 – Execução de Alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos.

- A alvenaria será realizada com junta de assentamento adequada, prumo e nivelamento, garantindo o alinhamento e a estabilidade das paredes;
- Nos vãos de portas e janelas serão executadas vergas em concreto armado, transpassando a alvenaria em no mínimo 20 cm para cada lado do vão, garantindo a distribuição de cargas e evitando fissuras;
- Em todas as janelas serão instaladas contra-vergas (elementos de concreto armado na parte inferior dos vãos), com função estrutural e de reforço, promovendo estabilidade ao conjunto da parede.

5.0 PISO

Todos os ambientes internos das unidades contarão com piso cerâmico, resistente à abrasão, conforme as especificações do projeto. A aplicação será feita com argamassa colante, obedecendo à NBR 13818 e à NBR 13753 – Execução de revestimento com placas cerâmicas com utilização de argamassa colante.

6.0 FORRO

O forro será executado em gesso liso, fixado sobre estrutura metálica leve, proporcionando acabamento limpo e estético aos ambientes internos. O material será resistente à umidade e às deformações, atendendo à NBR 13207 – Gesso para construção civil.

7.0 COBERTURA

A cobertura das unidades será composta por:

- Estrutura em madeira, com peças devidamente tratadas e dimensionadas conforme cálculo estrutural e especificações do projeto;
- Telhas cerâmicas do tipo colonial ou similar, fixadas conforme boas práticas construtivas, garantindo estanqueidade e durabilidade;
- O conjunto estrutural será executado em conformidade com a NBR 7190 – Projeto de Estruturas de Madeira.

8.0 REVESTIMENTO

Os revestimentos das unidades habitacionais seguirão os seguintes critérios:

- Chapisco e massa única nas paredes internas e externas, proporcionando regularização e acabamento;
- Revestimento cerâmico em todas as paredes dos banheiros, conforme normas de higiene e durabilidade. Na área do box, com dimensões de 0,90 m x 0,95 m, a

aplicação da cerâmica nas paredes será realizada até o teto, garantindo total revestimento vertical nessa região.

9.0 ACESSIBILIDADE

Duas (02) unidades habitacionais serão adaptadas para pessoas com deficiência (PcD), em conformidade com a NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Essas unidades contarão com:

- Barras de apoio nos banheiros, instaladas na altura e posições normatizadas;
- Portas com larguras mínimas exigidas para circulação com cadeira de rodas;
- Puxadores acessíveis e demais adaptações como área de giro e altura de acessórios sanitários.

10.0 ESQUADRIAS

As esquadrias utilizadas nas unidades habitacionais serão:

- Portas externas: Serão em alumínio com largura útil de 80 cm;
- Portas internas: em madeira, com ferragens resistentes e de acordo com as especificações do projeto e com largura útil de 80 cm;
- Janelas: em alumínio com vidros transparentes, garantindo durabilidade, ventilação natural e iluminação adequada aos ambientes, conforme padrões estabelecidos pela ABNT NBR 10821 – Esquadrias para edificações.

11.0 PINTURA

A pintura das paredes internas e externas seguirá os seguintes procedimentos:

- Lixamento da superfície para regularização;
- Aplicação de selador acrílico para uniformização e preparação da base;

- Aplicação de tinta acrílica, em tantas demãos quantas forem necessárias para o perfeito acabamento e cobertura;
- A pintura será executada conforme a NBR 13245 – Serviços de pintura em edificações.

12.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidrossanitárias serão executadas em conformidade com o projeto específico aprovado e em atendimento às normas técnicas da ABNT, especialmente:

- NBR 5626 – Instalação predial de água fria;
- NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário;
- NBR 7229 e 13969 – Sistema de tratamento de efluentes (fossa e sumidouro).

Cada unidade habitacional será dotada de um sistema individual de tratamento de esgoto doméstico, composto por fossa séptica seguida de sumidouro, dimensionados conforme as diretrizes da ABNT NBR 7229/1993 – Projeto, construção e operação de sistemas de unidades de tratamento de esgoto sanitário domiciliar e NBR 13969/1997 – Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos.

A fossa séptica terá as seguintes dimensões internas:

- Largura: 1,20 m;
- Profundidade útil: 2,50 m;
- Comprimento: proporcional à capacidade e número de usuários (normalmente em torno de 2,0 m para essas proporções);
- Volume estimado: aproximadamente 3.600 litros (3,6 m³), suficiente para atender até 6 pessoas, considerando uma carga orgânica média e um tempo de detenção hidráulica adequado.

O esgoto sanitário será encaminhado para a fossa séptica, onde ocorrerá a separação física (decantação de sólidos) e o tratamento primário (digestão anaeróbia). O efluente seguirá, posteriormente, para sistema de sumidouro ou filtro anaeróbio, conforme projeto de esgotamento individual. Para o dimensionamento apresentado, recomenda-se a limpeza a cada 2 a 3 anos, dependendo do número de moradores e da carga orgânica diária. A limpeza deve ser feita por empresa especializada, com destinação adequada do lodo residual, conforme normas ambientais.

O sumidouro será construído em local com condições adequadas de absorção do solo e afastamento mínimo de 15 metros de poços e nascentes, conforme disposto na NBR 13969/1997, em terreno fora de áreas sujeitas a inundações. Sua função é promover a infiltração do efluente no solo, contribuindo para a depuração natural.

O sumidouro terá as seguintes dimensões internas:

- Diâmetro ou largura interna: 1,20 m
- Profundidade útil: 2,00 m
- Volume total: aproximadamente 2,26 m³
- Capacidade de atendimento: compatível com até 6 pessoas, dependendo das características do solo (textura, permeabilidade e nível freático). O dimensionamento considera vazão diária de até 180 litros/dia (30 L/pessoa).

O sumidouro recebe o efluente líquido já tratado da fossa séptica. O líquido infiltra-se pelas paredes vazadas e pelo fundo do sumidouro, sendo depurado naturalmente pelo solo por processos físicos, químicos e biológicos. O sistema funciona por gravidade e não requer componentes eletromecânicos. Em condições normais de uso e solo com boa capacidade de absorção, o sumidouro pode operar por 5 a 10 anos sem necessidade de limpeza. A manutenção consiste em inspeções anuais para verificar sinais de saturação (como refluxo ou transbordamento). Quando necessário, o sumidouro deve ser esvaziado e o material contaminado, substituído.

13.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas das unidades serão executadas conforme projeto técnico, utilizando materiais e componentes certificados, observando rigorosamente as normas da ABNT, especialmente:

- NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- Cuidados quanto à proteção contra choques elétricos, distribuição adequada de circuitos e utilização de dispositivos de proteção (disjuntores e DR).

14.0 INFRAESTRUTURA LOCAL

A infraestrutura de urbanização do empreendimento será composta por:

- Execução de pavimento em paralelepípedos de pedra calcária, com base e sub-base compactadas, conforme diretrizes do DNIT e DER-RN;
- Implantação de rota acessível, com piso intertravado ao longo do caminho entre as unidades acessíveis e áreas de circulação comum;
- Utilização de tachas refletivas para demarcação segura da rota acessível, promovendo visibilidade noturna e segurança dos usuários.

15.0 SERVIÇOS FINAIS

Após a conclusão de todos os serviços construtivos, será realizada a limpeza geral das unidades habitacionais, compreendendo:


- Retirada de entulhos, restos de materiais e resíduos de obra das áreas internas e externas;
- Lavagem de pisos, paredes e esquadrias, removendo respingos de tinta, cimento, rejunte e demais impurezas;
- Limpeza dos vidros, louças sanitárias, bancadas, interruptores e luminárias, assegurando condições adequadas para a entrega das unidades;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU

Av. Antônio Suassuna, 54 - Centro
CEP: 59770-000 | Fone: 84 3361-2211 | prefeiturapatu@gmail.com
C.N.P.J.: 08.349.078/0001-28

- A limpeza será conduzida com uso de materiais apropriados, sem causar danos às superfícies acabadas, garantindo um ambiente limpo, seguro e pronto para ocupação.

Documento assinado digitalmente
 **FÂMELA ALOMA ALVES DO NASCIMENTO**
Data: 06/08/2025 09:12:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FÂMELA ALOMA ALVES DO NASCIMENTO
ENGENHEIRA CIVIL
CREA Nº: 211665491-2





1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: JACKSON CARLOS GODEIRO

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 033.XXX.XXX-74

Nº do Registro: 000A469971

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15718853R01CT001

Data de Cadastro: 25/07/2025

Data de Registro: 25/07/2025

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: RETIFICADOR

Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU

Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$3.500,00

CPF/CNPJ: 08.XXX.XXX/0001-28

Data de Início: 02/06/2025

Data de Previsão de Término: 27/06/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil

Tipo Logradouro: RUA

Logradouro: DIVERSAS RUAS

Bairro: CONJUNTO JOÃO PERERIRA

CEP: 59770000

Nº: SN

Complemento:

Cidade/UF: PATU/RN

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 1.139,04

Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto

Quantidade: 1.139,04

Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais

Quantidade: 1.139,04

Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão

Quantidade: 1.139,04

Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação

Quantidade: 2.900,00

Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade

Quantidade: 1.139,04

Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público



3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

PROJETO PARA O SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS-MCMV FNHIS SUB 50, NO MUNICÍPIO DE PATU-RN, SOB O CONTRATO DE REPASSE Nº 1100544-04, SICONV: 974730.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI15718853R01CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU	RETIFICADOR	25/07/2025

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista JACKSON CARLOS GODEIRO, registro CAU nº 000A469971, na data e hora: 2025-07-25 16:23:32, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20250815539

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

ADEILTON ALVES DA CUNHA

Título profissional: ENGENHEIRO AGRÔNOMO, GEORREFERENCIAMENTO DE IMOVEIS RURAIS

RNP: 2101129264

Registro: 213/00 RN

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATÚ

AVENIDA ANTÔNIO SUASSUNA

Complemento:

Cidade: PATU

Bairro: centro

UF: RN

CPF/CNPJ: 08.349.078/0001-28

Nº: 54

CEP: 59770000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 2.500,00

Ação Institucional: NÃO SE APLICA

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

CONJUNTO João Pereira

Complemento:

Cidade: PATU

Data de Início: 14/05/2025

Finalidade:

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATÚ

Bairro: João Pereira

UF: RN

Previsão de término: 23/06/2025

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Código: Não Especificado

Nº: SN

CEP: 59770000

CPF/CNPJ: 08.349.078/0001-28

4. Atividade Técnica

16 - Execução

67 - Levantamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO

Quantidade

21.892,84

Unidade

m2

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

5. Observações

Serviços de levantamento planialtimétrico georreferenciado de um imóvel localizado no Conjunto João Pereira, Zona Urbana, Patú/RN, com área total de 21.892,84m², com fins de elaboração de projeto para construção de 24 unidades habitacionais.

6. Declarações

- Declaro que as atividades sob responsabilidade deste profissional, registradas nesta ART, estão de acordo e se restringem as minhas atribuições.

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Patú, RN, 23 de junho de 2025
Local data



Documento assinado eletronicamente

com credenciais de login e senha

ADEILTON ALVES DA CUNHA

RNP: 2101129264

Data: 23/06/2025 09:59:05

ADEILTON ALVES DA CUNHA - CPF: 897.535.264-15

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATÚ - CNPJ: 08.349.078/0001-28

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03

Registrada em: 23/06/2025

Valor pago: R\$ 103,03

Nosso Número: 8205766814

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DCb31
Impresso em: 23/06/2025 às 09:59:05 por:

www.crea-rn.org.br

Tel: (84) 4006-7200

cream@crea-rn.org.br

Fax: (84) 4006-7201

CREA-RN
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Rio Grande do
Norte





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20250814966

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

FÂMELA ALOMA ALVES DO NASCIMENTO

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **2116654912**

Registro: **2116654912RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU**

CPF/CNPJ: **08.349.078/0001-28**

AVENIDA ANTONIO SUASSUNA

Nº: **54**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PATU**

UF: **RN**

CEP: **59770000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 2.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS RUAS

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CONJUNTO JOÃO PEREIRA**

Cidade: **PATU**

UF: **RN**

CEP: **59770000**

Data de Início: **18/05/2025**

Previsão de término: **18/08/2025**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU**

CPF/CNPJ: **08.349.078/0001-28**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1.139,04	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.139,04	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1.139,04	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #1.1.8.1 - EM ALVENARIA	1.139,04	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.139,04	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1.139,04	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1.139,04	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	2.030,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	580,00	m
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	870,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1.139,04	m2

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

5. Observações

ART DE ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS-MCMV FNHIS SUB 50, NO MUNICÍPIO DE PATU-RN, SOB O CONTRATO DE REPASSE Nº 1100544-04, SICONV: 974730.

6. Declarações

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

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro que as atividades sob responsabilidade deste profissional, registradas nesta ART, estão de acordo e se restringem as minhas atribuições.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 40DA1

Impresso em: 24/06/2025 às 07:43:08 por:

www.crea-rn.org.br

crearn@crea-rn.org.br

Tel: (84) 4006-7200

Fax: (84) 4006-7201





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20250814966

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

FÂMELA ALOMA ALVES DO NASCIMENTO
 RNP: 2116654912
 Data: 24/06/2025 07:43:08

FÂMELA ALOMA ALVES DO NASCIMENTO - CPF: 102.054.494-50

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU - CNPJ: 08.349.078/0001-28

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **23/06/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8205765808**



Documento assinado digitalmente

EDNARDO BENIGNO DE MOURA

Data: 24/06/2025 12:07:25-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 40DA1
 Impresso em: 24/06/2025 às 07:43:08 por:





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20250821111

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

DAYVISON BRUNO CORDEIRO DE PAIVA

Título profissional: **GEÓLOGO**

RNP: **1506054854**

Registro: **9343RN**

Empresa contratada: **FOCO TGMA SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA LTDA - ME**

Registro: **2000012794-RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE PATU**

CPF/CNPJ: **08.349.078/0001-28**

RUA ANTONIO SUASSUNA

Nº: **54**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PATU**

UF: **RN**

CEP: **59770000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **01/07/2025**

Valor: **R\$ 6.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Miguel Godeiro Primo

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PATU**

UF: **RN**

CEP: **59770000**

Data de Início: **02/07/2025**

Previsão de término: **11/07/2025**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE PATU**

CPF/CNPJ: **08.349.078/0001-28**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
16 - Execução		
36 - Ensaio > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	3,00	un
36 - Ensaio > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.6 - DE ENSAIO FÍSICO DE SOLOS	1,00	un

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

5. Observações

Execução de Ensaio de Sondagem Geotécnica a Percussão (SPT) e Ensaio de capacidade de absorção do solo (k) em terrenos localizados no município de Patu-RN.

6. Declarações

- Declaro que as atividades sob responsabilidade deste profissional, registradas nesta ART, estão de acordo e se restringem as minhas atribuições.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

DAYVISON BRUNO CORDEIRO DE PAIVA

RNP: **1506054854**

Data: **10/07/2025 13:31:55**

DAYVISON BRUNO CORDEIRO DE PAIVA - CPF: 065.443.244-93

MUNICÍPIO DE PATU - CNPJ: 08.349.078/0001-28

9. Informações

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

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **10/07/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **8205801734**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: WA9Yc
Impresso em: 10/07/2025 às 13:31:55 por:





FOCO

TOPOGRAFIA . GEOLOGIA . MEIO-AMBIENTE

RELATÓRIO DE ENSAIOS FÍSICOS

EMPREENDIMENTO - PATU/RN

EMPRESA RESP: FOCO GEOSOLUÇÕES



FOCO GEOSOLUÇÕES LTDA

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO

DAYVISON BRUNO CORDEIRO DE PAIVA
GEÓLOGO
CREA-RN: 150605485-4

INTERESSADO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU

JULHO/2025





SUMÁRIO

1. INFORMAÇÕES GERAIS.....	4
1.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR.....	4
1.2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	4
1.3. EMPRESA CONTRATADA	4
2. OBJETIVO DOS ENSAIOS	5
3. ENSAIO DE SONDAÇÃO À PERCUSSÃO – SPT.....	7
3.1 INFORMAÇÕES TÉCNICAS - SPT (STANDARD PENETRATION TEST)	7
3.2 METODOLOGIA.....	8
3.3 MATERIAIS UTILIZADOS	8
4. ENSAIO DE ABSORÇÃO DO SOLO - TA	13
4.1 CAPACIDADE DE PERCOLAÇÃO DO SOLO (K) – ABSORÇÃO.....	11
4.2 MATERIAIS UTILIZADOS NOS TESTES DE INFILTRAÇÃO	11
4.3 METODOLOGIAS APLICADA AOS TESTES DE INFILTRAÇÃO	11
5. RESULTADOS.....	13
5.1. SONDAÇÃO À PERCUSSÃO (SPT)	13
5.2 CAPACIDADE DE PERCOLAÇÃO DO SOLO (K) – ABSORÇÃO.....	13
6. EQUIPE TÉCNICA.....	15
7. BIBLIOGRAFIA	16
8. ANEXOS	17





1. INFORMAÇÕES GERAIS

O documento a seguir apresenta o Relatório de Ensaios Físicos das atividades realizadas na obra localizada próximo à rua Miguel Godeiro Primo, Patu/RN.

Foram executados três ensaios de sondagem à percussão (SPT) e um teste de absorção (TA), sendo eles essenciais para a caracterização geotécnica do subsolo, visando atender às exigências técnicas e normativas para a execução segura do projeto.

Este relatório reúne as informações obtidas conforme os termos de referência e normas vigentes, com detalhamentos sobre o processo de investigação do subsolo. O ensaio de sondagem SPT e o teste de absorção foram fundamentais para avaliar a resistência, capacidade de suporte e absorção do solo, fornecendo dados técnicos essenciais ao dimensionamento adequado das fundações e à mitigação de riscos associados à obra.

Por meio destes ensaios, buscou-se obter uma caracterização precisa das condições geotécnicas locais, contribuindo para a segurança e a confiabilidade do projeto.

1.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

Razão Social: Prefeitura Municipal de Patu

CNPJ: 08.349.078/0001-28

Endereço: Rua Antônio Suassuna, 54, Centro, Patu/RN

1.2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Identificação: Empreendimento - Patu/RN

Endereço: Prox. à rua Miguel Godeiro Primo, Patu/RN

1.3. EMPRESA CONTRATADA

Nome: Foco Geosoluções

CNPJ: 18.209.951/0001-30

Endereço: Av. Sen. João Câmara 221, Centro, Parnamirim/RN - Tel (84) 999151350

Responsável Técnico: Dayvison Bruno Cordeiro de Paiva

CREA: 150605485-4





2. OBJETIVO DOS ENSAIOS

Este documento apresenta a metodologia e os resultados dos ensaios de sondagem e de absorção realizados na obra localizada próximo à rua Miguel Godeiro Primo, Patu/RN.

O objetivo do ensaio SPT é a caracterização do perfil litológico, a identificação das diferentes camadas de solo, a identificação do nível do lençol d'água e a capacidade de carga do solo em várias profundidades. A figura 01 apresenta o mapa de localização com a identificação dos ensaios (Anexo 02).

O ensaio de Capacidade de Percolação do Solo (k), objetiva a determinação da capacidade de infiltração dos dispositivos de drenagem.

Os ensaios foram realizados do dia 01 a 02 de julho de 2025, nas coordenadas UTM (Datum: Sirgas 2000; Zona: 24S) contidas na tabela 01.

Tabela 01: Coordenadas UTM das sondagens e do teste de absorção realizados. (Fonte: Foco Geosoluções, 2025).

ENSAIOS	X	Y
P-01	650820.00	9327042.00
P-02	650882.00	9326994.00
P-03 A	650856.00	9326890.00
P-03 B	650858.00	9326887.00
P-03 C	650852.00	9326892.00
TA-01	650820.00	9327042.00



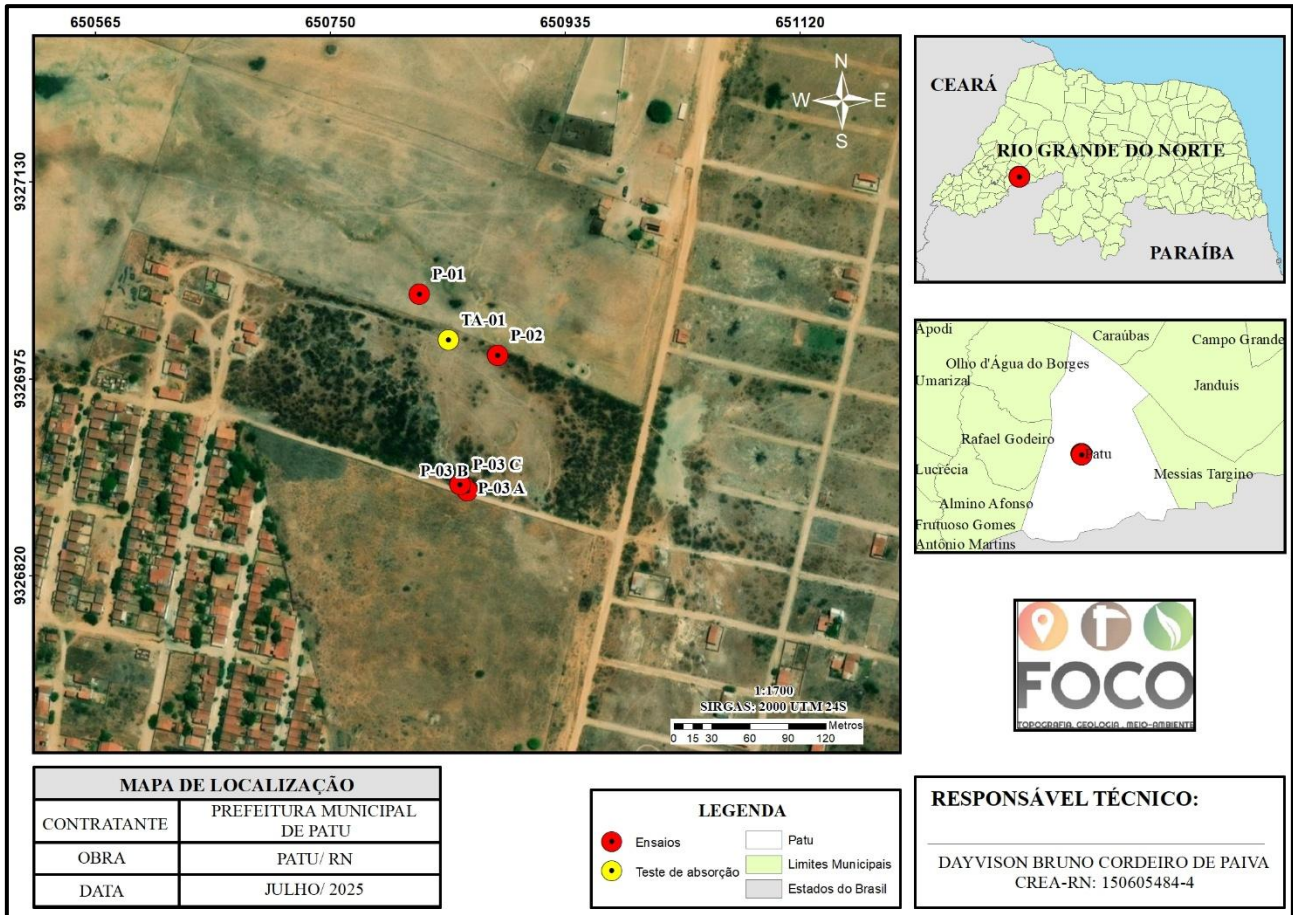


Figura 1 - Mapa de Localização dos ensaios geotécnicos – SPTs e TA. Fonte: Foco Geosoluções, 2025





3. ENSAIO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO – SPT

3.1 INFORMAÇÕES TÉCNICAS - SPT (STANDARD PENETRATION TEST)

A Sondagem SPT, também conhecida como sondagem à percussão, é um processo de exploração e reconhecimento do subsolo. A sigla SPT tem origem no inglês (Standard Penetration Test) e significa ensaio de penetração padrão.

A NBR 6484 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2020) prescreve a metodologia correta para a execução da sondagem de simples reconhecimento de solos (SPT).

O procedimento consiste na perfuração e cravação dinâmica de um amostrador-padrão, a cada metro de solo, determinando o tipo de solo em suas respectivas profundidades, sua principal composição e características, além do índice de resistência à penetração a cada metro, a posição do nível do lençol freático (CAVALCANTE 2002).

O ensaio inicia-se com a sondagem do terreno a partir da superfície de instalação do equipamento que seria a cota da boca do furo perfurando-se o primeiro metro de solo com o trado concha ou cavadeira manual, recolhendo-se uma amostra desse primeiro metro. Do segundo metro de perfuração em diante, inicia-se o procedimento com o amostrador padrão fixado no conjunto de hastes do equipamento. Ergue-se um martelo de 65 kg a uma altura de 75 cm com auxílio de uma corda de sisal deixando-se o mesmo cair em queda livre sobre o amostrador padrão. Este procedimento é repetido até que o amostrador penetre 45 cm no solo, a cada 15 cm conta-se o número de golpes do martelo para atingir tal profundidade anotando-se o valor obtido, o valor do (Nspt) é a soma do número de golpes necessários para cravar o amostrador nos últimos 30 cm no solo, coletando-se amostras do solo a cada metro de perfuração.

As principais informações obtidas com esse tipo de ensaio são:

- A identificação das diferentes camadas de solo que compõem o subsolo.
- A classificação tátil visual dos solos de cada camada.
- A existência ou não de Lençol freático e o nível inicial e após 24 horas.
- A capacidade de carga do solo em várias profundidades.



3.2 METODOLOGIA

Para realização do ensaio de sondagem SPT foi utilizada a metodologia da NBR 6484:2020 – Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT, e também das normas: NBR 6502:1995 - Rochas e solos – Terminologias; NBR 7181:1984 - Solo - Análise granulométrica - Método de ensaio; NBR 8036:1983 - Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios – Procedimento; NBR 13441:1995 - Rochas e solos – Simbologia; DE COURT, Luciano, SPT, SPT-T – A prática Brasileira: Vantagens, limitações e críticas. São Paulo: ABMS, 2002.

As sondagens foram realizadas de acordo com a sistemática estabelecida pela NBR 6484:2020, incluindo o preenchimento das fichas de campo e a coleta das amostras para os geólogos responsáveis. Após a descrição dessas amostras, foram elaborados os perfis de sondagem com todas as informações apresentadas.

Em específico na sondagem 03, conforme a seção 6.2.3.11B da norma ABNT NBR 6484:2020, a sondagem foi deslocada, no mínimo, duas vezes para posições diametralmente opostas, a uma distância de 2 metros da sondagem inicial, uma vez que o amostrador-padrão não avançou durante a aplicação de cinco golpes sucessivos do martelo até atingir a profundidade de 3 metros, ou conforme orientação do cliente ou de seu preposto.

3.3 MATERIAIS UTILIZADOS

Para a realização dos ensaios de sondagem foram utilizados: torre com roldana; tubos de revestimento; composição de perfuração ou cravação; trado-concha ou cavadeira; trado helicoidal; trépano de lavagem; amostrador-padrão; cabeças de bateria; martelo padronizado para a cravação do amostrador; baldinho para esgotar o furo; medidor do tipo WaterTape da Marca Americana Heron®, Fita métrica em polietileno reforçado com Kevlar®, com marcação indelével. Sensor de 16mm (5/8”) de diâmetro, construído em aço inox e PTFE com fita métrica de 30 metros de comprimento metro de balcão; recipientes para amostras; Bomba auto escorvante, rotor aberto de 1.1/2", com mancal e suporte, acoplada a um motor Branco diesel 5,5 HP, sucção e recalque de 1.1/2" e 2", capacidade até 18.000 litros, altura máxima 30m, com 6.000 l/h, montada sobre chassis de ferro; Mangote de 1.1/2" x 2 lonas x 5m, com válvula de pé, terminais e braçadeiras; caixa d'água ou tambor com divisória interna para decantação; e ferramentas gerais necessárias à operação da aparelhagem. Material de Segurança do Trabalho composto basicamente por capacete normatizado pela ABNT, luvas, óculos de segurança, botas normatizadas pela ABNT, proteção auricular e fardamento



adequado; Caminhonete 4x4 para Transporte de material e suporte às equipes; GPS de marca GARMIN modelo 76 MAP.

As Figuras 02 e 03 apresentam as imagens dos procedimentos realizados durante os ensaios.



Figura 02: Execução das sondagens à percussão – SPTs (01 e 02). **Fonte:** Foco Geosoluções, 2025



Figura 03: Execução das sondagens à percussão – SPTs (03). **Fonte:** Foco Geosoluções, 2025



4. ENSAIO DE ABSORÇÃO DO SOLO – TA

4.1 CAPACIDADE DE PERCOLAÇÃO DO SOLO (K) – ABSORÇÃO

Os ensaios de percolação em solos ou mais comumente conhecidos como ensaios de infiltração ou simplesmente testes de infiltração são executados com a finalidade de determinar a capacidade de absorção de água em solos das áreas de interesse para a engenharia onde se pretende a implantação de determinado empreendimento.

4.2 MATERIAIS UTILIZADOS NOS TESTES DE INFILTRAÇÃO

Foram utilizados os seguintes materiais: Cavador Articulado; Trado manual de 8 polegadas; pá; Trena; Tonel de 200l; Baldes; Mangueira; Brita Fina; GPS da Marca Garmin Modelo MAP 76s; Câmera Fotográfica; Cronômetro e Régua.

4.3 METODOLOGIAS APLICADA AOS TESTES DE INFILTRAÇÃO

Para realização dos ensaios de infiltração foram utilizadas a metodologia do Anexo N da NBR 17076:2024 – Procedimento para estimar a capacidade de percolação do solo (k).

Nos pontos inicialmente indicados pela empresa contratante, as escavações foram realizadas com o auxílio de trado manual e pá.

Devido a presença da rocha foi realizada uma escavação com dimensões aproximadas de 1,00 m x 1,00 m e 70 cm de profundidade por causa da presença de material rochoso. Além disso, escavou-se uma depressão em um dos vértices, com dimensões de 0,30 m x 0,30 m x 0,30 m, que foi preenchida com aproximadamente 0,05 m de brita, permitindo a investigação até a profundidade de 1,00 m.

A cava foi então preenchida com água até a profundidade de 0,30 m do fundo, mantendo-se essa altura por pelo menos 4 horas e reabastecendo com água à medida que o nível baixava.

De acordo com a resposta do solo no período de saturação o ensaio teve sua continuidade, como manda os itens A.1.2 E da norma em questão.

A taxa de percolação foi então determinada colocando-se 0,15 m de água na cava acima da brita e determinando-se o abaixamento do nível d'água a cada 10 minutos ou 30 minutos, de acordo com o caso específico, e colocando-se mais água para retornar ao nível de 0,15m a cada determinação.



Como toda a água não se infiltrou em menos de 10 minutos, foi seguido o caminho padrão, determinando o abaixamento do nível d'água na cava a cada 30 minutos (queda do nível) e, após cada determinação, adicionando mais água para retornar ao nível de 0,15 m.

Os ensaios tiveram que obter uma diferença de rebaixamento dos níveis entre duas determinações sucessivas inferiores a 0,015 m, em pelo menos três medições.

A figura 04 apresenta uma imagem do local do ensaio realizado.

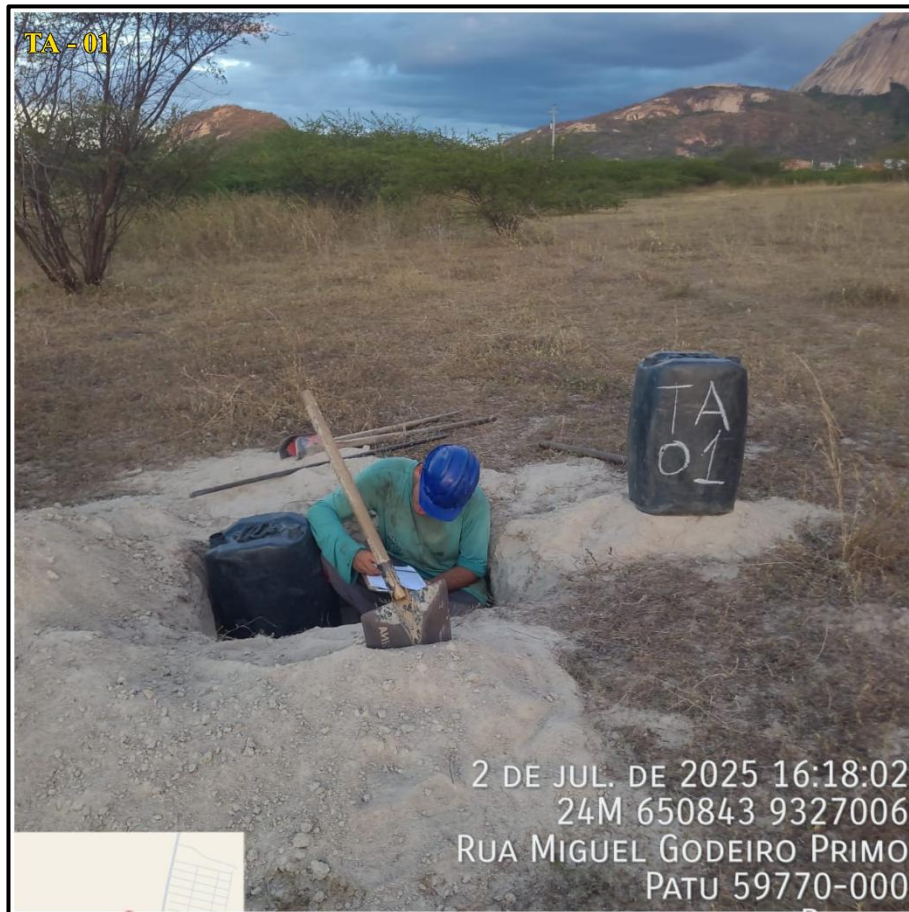


Figura 04: Execução do ensaio de infiltração - TA. **Fonte:** Foco Geosoluções, 2025.



5. RESULTADOS

5.1. SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT)

Os ensaios e as fichas encontram-se individualizados no Anexo 01.

As amostras ficam à disposição do contratante por 60 dias antes do descarte.

5.2 CAPACIDADE DE PERCOLAÇÃO DO SOLO (K) – ABSORÇÃO

Calculou-se então a taxa de percolação para a cava escavada, a partir dos valores apurados, dividindo-se o intervalo de tempo entre determinações pelo rebaixamento lido na última determinação.

Tabela 02: Parciais do ensaio 01. **Fonte:** Foco Geosoluções, 2025.

Leituras	Cota de Rebaixamento da água	Intervalo de Medição (minutos)	Taxa de Percolação (min/m)	Média (min/m)	Última Leitura (min/m)
1° Leitura	0,45	30	66,67	150,00	150,00
2° Leitura	0,1	30	300,00		
3° Leitura	0,2	30	150,00		

Com base na tabela N.1 da norma NBR 17076:2024 (figura 07) e das equações do gráfico geradas calculou-se a taxa média de aplicação diária em m^3/m^2 . d. e o coeficiente de infiltração em $L/m^2.d.$, obtendo-se os valores contidos nas tabelas 03.

Taxa de percolação min/m	Taxa máxima de aplicação diária $m^3/m^2.d$	Taxa de percolação min/m	Taxa máxima de aplicação diária $m^3/m^2.d$
40 ou menos	0,20	400	0,065
80	0,14	600	0,053
120	1,12	1200	0,037
160	0,10	1400	0,032
200	0,09	2400	0,024

Figura 05: Tabela de conversão de valores de taxa de percolação em taxa de aplicação superficial. **Fonte:** Anexo N da NBR 17076:2024.

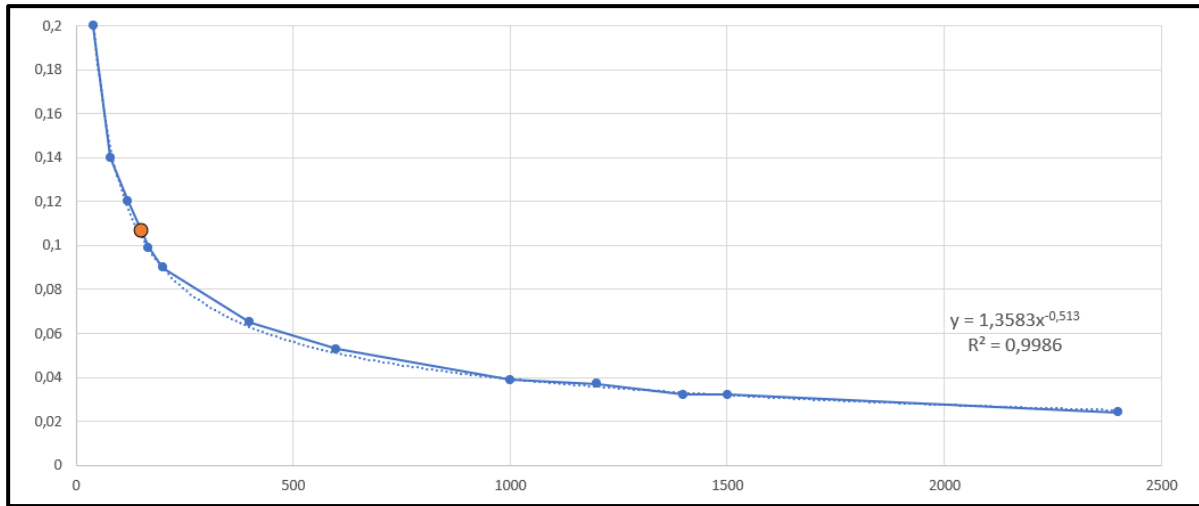


Figura 06: Gráfico e equação da reta para o ensaio 01 com base nos valores do Anexo N da NBR 17076:2024.

Fonte: Foco Geosoluções, 2025.

Tabela 03: Valores obtidos no ensaio 01. **Fonte:** Foco Geosoluções, 2025.

Média (min/m)	Taxa máx. de aplicação diária m³/m².d	Coefficiente de Infiltração L/m².d
150,00	0,104	104,125



6. EQUIPE TÉCNICA

Dayvison Bruno Cordeiro de Paiva

DAYVISON BRUNO CORDEIRO DE PAIVA
GEÓLOGO / MESTRE EM GEODINÂMICA E GEOFÍSICA / PÓS-GRADUADO EM
GESTÃO AMBIENTAL
CREA-RN: 150605485-4



Luiz Fernando Lemos da Rocha

LUIZ FERNANDO LEMOS DA ROCHA
TÉC. EM GEOLOGIA / GRADUANDO EM GEOLOGIA





7. BIBLIOGRAFIA

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR NBR17076: Projeto de sistema de tratamento de esgoto de menor porte — Requisitos, Rio de Janeiro, 2024.

ABNT. NBR 7229- Projeto. Construção e operação de sistemas de tanques sépticos/ ABNT. Rio de Janeiro, 1993.

DECOURT, Luciano, SPT, SPT-T – A prática Brasileira: Vantagens, limitações e críticas. São Paulo: ABMS, 2002

Ensaio de permeabilidade em solos: orientações para sua execução no campo. São Paulo/SP. ABGE - Associação Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental, Boletim 04, 2013.

NBR 13441:1995 - Rochas e solos – Simbologia

NBR 6484:2001 – Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT

NBR 6484:2021 – SPT – Métodos de Ensaio

NBR 6502:1995 - Rochas e solos - Terminologia

NBR 7181:1984 - Solo - Análise granulométrica - Método de ensaio

NBR 8036:1983 - Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios – Procedimento



8. ANEXOS

- ANEXO 01 - ENSAIO COMPLETO DE SONDAGEM GEOTÉCNICA - SPT;

-ANEXO 02 - MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS;

-ANEXO 03 – ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PATU**

Av. Antônio Suassuna, 54 - Centro
CEP: 59770-000 | Fone: 84 3361-2211 | prefeiturapatu@gmail.com
C.N.P.J.: 08.349.078/0001-28

**DECLARAÇÃO DE ADOÇÃO DE PROJETO PADRONIZADO/DE REFERÊNCIA E
CONFORMIDADE TÉCNICO-LEGAL**

A Prefeitura Municipal de Patu-RN, inscrita no CNPJ sob o nº 08.349.078/0001-28, por meio de seu representante legal, o Sr. Ednardo Benigno de Moura, Prefeito Municipal, CPF nº 077.222.574-53, declara, para os devidos fins, que adotou projeto padronizado/de referência disponibilizado no âmbito do programa ao qual a proposta está vinculada.

Declara ainda que o projeto básico ou executivo resultante da aplicação do referido projeto padronizado, com as adequações necessárias às especificidades locais de sua implantação, incluindo as fundações e obras complementares, está em conformidade com a legislação municipal vigente e com as normas técnicas brasileiras pertinentes.

Adicionalmente, atesta-se que o orçamento do empreendimento está compatível com os critérios estabelecidos pelo Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, especialmente quanto à composição de custos e à validação por meio de sistema oficial de referência.

Por ser expressão da verdade, firma-se a presente declaração para os fins legais e administrativos cabíveis.

Patu-RN, 25 de Julho de 2025.



Ednardo Benigno de Moura
Prefeito Municipal
CPF: 077.222.574-53