

Engenheiro civil: Felipe Ramon da Silva Oliveira.
CREA-RN nº 211831498-1
Projeto de Reforma

LAUDO DE VISTORIA TÉCNICA

**ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO UBALDO
COMUNIDADE: SERRARIA DOS OLIVEIRAS**

JOÃO DIAS – RN, 09 Outubro de 2023

Felipe Ramon da Silva Oliveira - CPF: 072.368.574-67
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-RN nº 211831498-1

LAUDO DE VISTORIA TÉCNICA

1. APRESENTAÇÃO

O presente laudo técnico apresenta a situação física construtiva da escola Municipal Francisco Ubaldo, localizada na comunidade rural Serraria dos Oliveiras, pertencente ao Município de João Dias, no estado do Rio Grande do Norte -RN. A figura 1 expressa sua localização (-6.260370 , -37.847448).

Figura 1: Localização Georeferenciada da Escola Municipal Francisco Ubaldo.



A vista técnica na referida escola aconteceu no dia 06 de janeiro de 2023, todos os espaços pertencentes a escola foram vistoriados e realizado um levantamento das necessidades para cada ambiente. A tabela 1 apresenta os referidos cômodos, suas dimensões e suas áreas construídas.

Tabela 1: Caracterização dos espaços da escola municipal Francisco Ubaldo.

Escola Municipal Francisco Ubaldo, localizada na comunidade Serraria dos Oliveiras.			
ESPAÇO	DIMENSÕES (m)		ÁREA (m ²)
	Comprimento	largura	
Sala de aula 01	6,1	5,4	32,94
Sala de aula 02	6,1	5,4	32,94
BWC 01	1,8	1,1	1,98
BWC 02	1,8	1,1	1,98
Hall 01	1,8	1,1	1,98
Hall 02	1,8	1,1	1,98
Cozinha	2,36	1,25	2,95
Dispensa	2,4	2,9	6,96
Espaço de convivência/circulação	10,9	3,4	37,06
Sala	2,21	0,95	2,10
Circulação	2,35	0,8	1,88

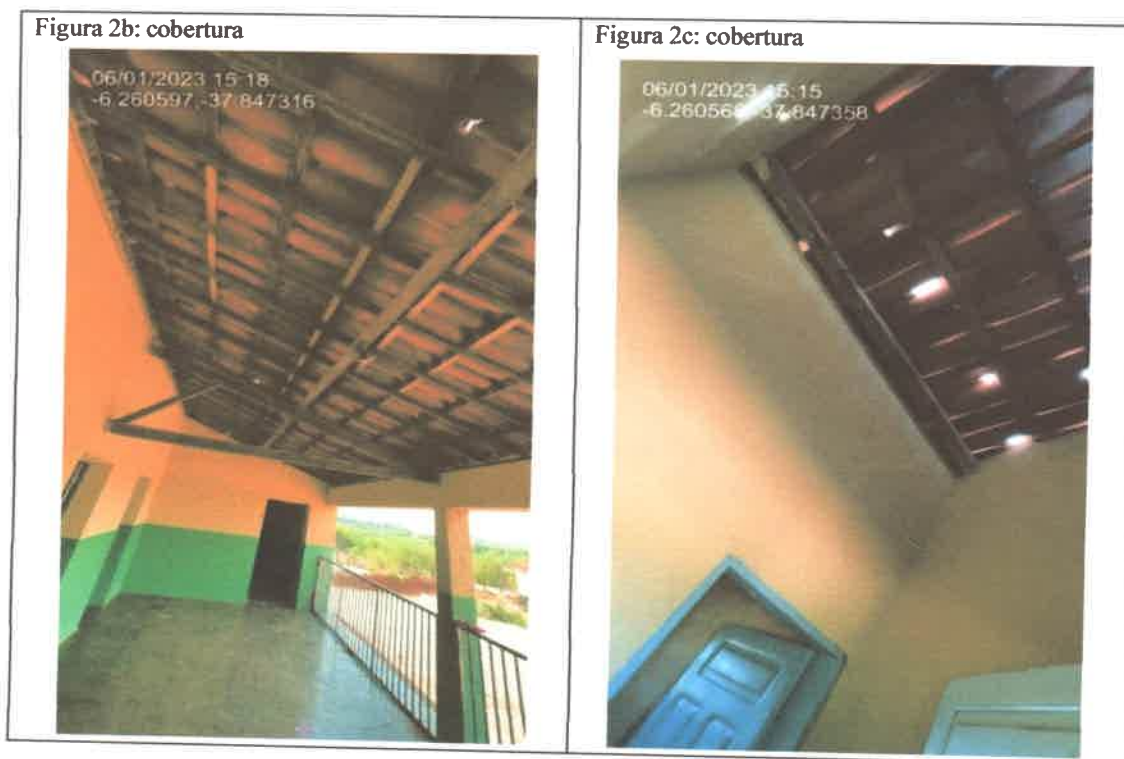
Mediante a realização da vistoria e dos referidos levantamento, destaca-se os principais serviços a serem realizados na referida escola.

2. COBERTURA E FORRO

Atualmente a escola apresenta uma cobertura toda em madeira e telha cerâmica, com alguns elementos como trama, ripas e caibros danificados, assim como, muitas telhas fissuradas e quebradas, havendo a necessidade de toda uma revisão do telhado, assim como, forrar a sala de aula 01 que concentra todos os alunos. A figura 2a, 2b e 2c apresentam algumas fragilidades da estrutura da cobertura.

Figura 2a: Estrutura de cobertura





3. ALVENARIAS

Apresentou-se a necessidade de melhoramento da cozinha da referida escola, conforme análise do local percebeu-se que a cozinha não apresenta uma área adequada para melhor atender a comunidade e o desenvolvimento das atividades. Atualmente a cozinha apresenta uma área de 2,95 m² conforme planta baixa (Apêndice 1).

Mediante análise percebeu-se que a escola apresenta uma sala livre sem finalidade, portanto a sugestão técnica é agregar esse espaço para a cozinha e também o espaço da área de circulação. A figura 3 apresenta a situação atual e a figura 4 o novo espaço sugerido, aumentando a área da cozinha e abrindo esquadrias para melhor ventilação e iluminação diária.

Figura 3: Distribuição atual dos espaços.

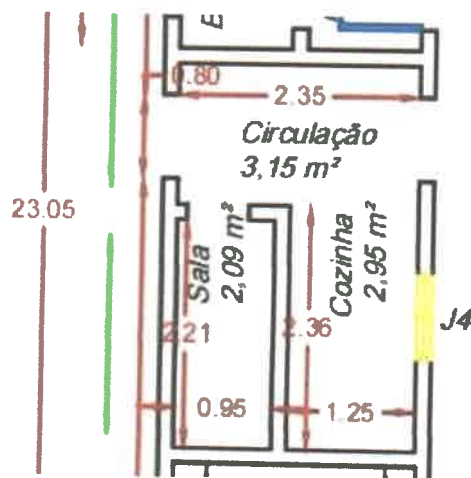
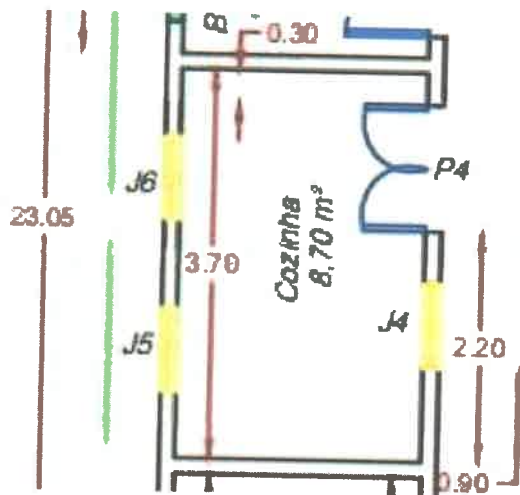


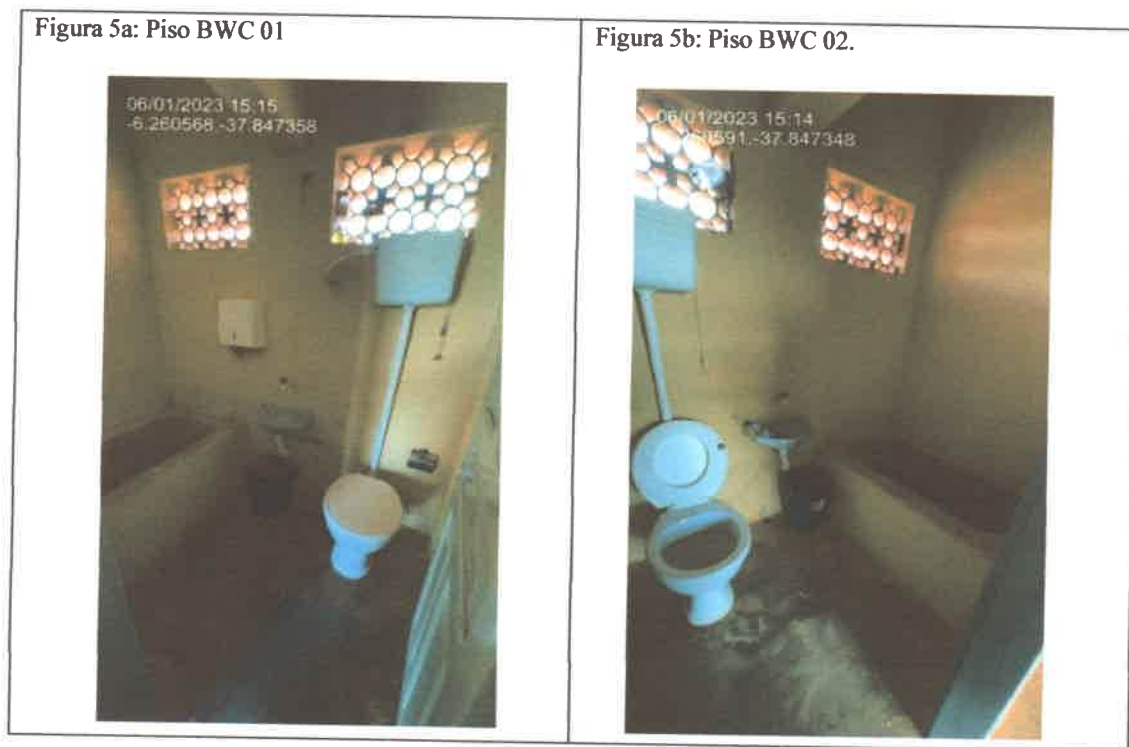
Figura 4: Novo espaço sugerido.



Desta forma seria necessária a demolição da alvenaria que separa os espaços atuais denominados de sala e cozinha, assim como o fechamento da área de circulação que dá acesso a cozinha. A área da cozinha passaria para 8,70 m², abriria duas janelas e uma porta de acesso maior.

4. PISO

O piso atual da referida escola é do tipo cimento queimado, necessitando de revisões periódicas, porém, percebeu-se que em alguns espaços como BWC 01 e BWC 02, o piso está desgastado e com manifestações patológicas. Sugere-se a inserção de piso cerâmico nos banheiros. Destaca-se a necessidade de revisão do piso de toda a escola. As figuras 5a e 5b apresentam a situação atual do piso dos banheiros.



Cada banheiro apresenta um tanque de alvenaria de comprimento 1,10 m, largura de 60 cm e altura de 60 cm. Sugere-se a demolição dos tanques e inserção de chuveiros. Assim como a inserção de piso cerâmico no banheiro, sugere-se o

revestimento cerâmico nas alvenarias, considerando uma altura de 1,5 m contando do piso.

5. REVISÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSANITÁRIAS

É necessária uma revisão nas instalações elétricas, que atualmente são expostas em todos os espaços e revisão nas instalações Hidrosanitárias. Verificou-se que as descargas dos vasos sanitários dos banheiros não estão funcionando, assim como, os banheiros não possuem chuveiros e as pias do atual hall dos banheiros não funcionam. Visualizou-se a necessidade de impermeabilização e revisão da caixa de água.

6. REVESTIMENTO INTERNO DO BANHEIRO

Sugere-se revestir as alvenarias do banheiro com revestimento cerâmico até a altura de 1,5m, assim como, adicionar um piso cerâmico aos banheiros. É necessária a retirada dos tanques de alvenarias presentes nos banheiros e instalar chuveiros. A presença desses tanques pode desencadear uma problemática de saúde para os alunos, principalmente por utilizarem uma água exposta e compartilhada. A figura 6 apresenta a situação atual dos tanques presentes nos banheiros.

Figura 6: tanque de alvenaria



7. PINTURA

Todos os espaços internos e externos devem receber um novo sistema de pintura.

8. FORRO / CLIMATIZAÇÃO

É importante que a sala de aula 01 seja forrada e receba um ar-condicionado para climatização. Todo o ambiente da escola está inserida em uma carta solar com alta radiação, como, o sistema de cobertura está fragilizado, a insolação e desconforto térmico é alto, portanto, é importante e necessário que esse serviço seja agregado na reforma da escola.

9. ACESSIBILIDADE

A escola apresenta um desnível bastante considerado na entrada da mesma, atualmente existe uma rampa na entrada da escola, porém, essa necessita ser refeita e acompanhada de um corrimão em toda a sua extensão.

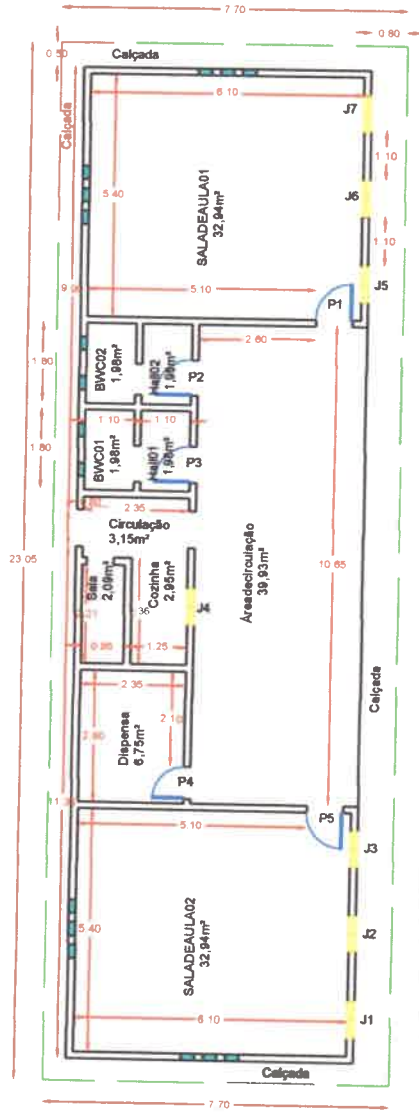
CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme averiguação dos problemas técnicos e funcionais, assim como, diante das manifestações patologias construtivas apresentadas neste documento, a escola municipal Francisco Ubaldo, necessita de uma reforma para melhoria do espaço, sendo necessária a recuperação imediata dos problemas apresentados na planilha orçamentária, para trazer segurança e bem-estar aos acadêmicos e servidores.

Analisar os seguintes documentos.

- I. O apêndice 01 - planta baixa da situação atual.
- II. O apêndice 02 - planta baixa com melhoramento do espaço dacozinha e banheiros.
- III. O apêndice 03 - planilha orçamentária para a reforma.

APÊNDICE01



Quadro de esquadrias		
Portas		Janetas
Código	Dimensões	
P1=P2=P3=P5	0,8mX2,1m	J1=J2=J3=J4=J5=J6=J7 0,8mX 1m ----- 1,5m
P4	0,7mX2,1m	

PLANTABAIXA-SITUAÇÃO ATUAL

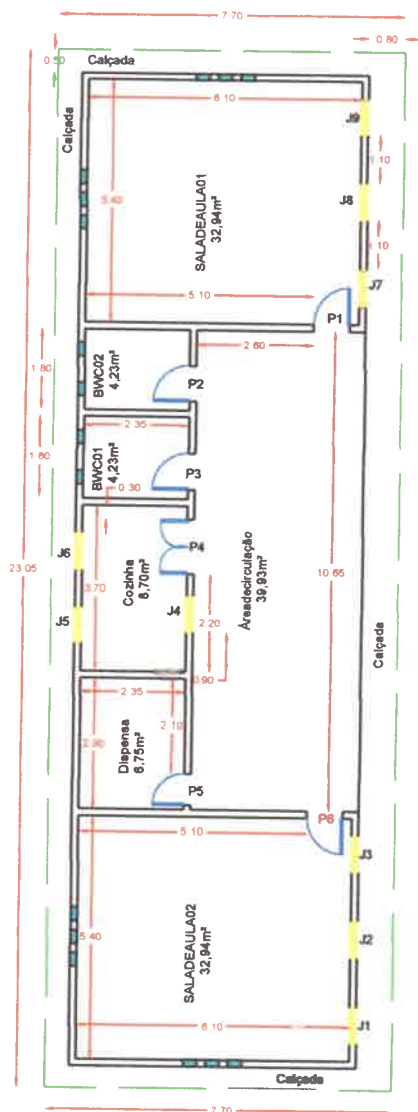
Projeto: Reforma da escola municipal Francisco Ubaldo

Local: Comunidade Serraria dos oliveiras, município de João Dias.

Contratante: Prefeitura Municipal de João Dias.



APÊNDICE02



Entrada

Quadro de esquadrias		
Portas		Janelas
Código	Dimensões	
P1=P2=P3=P5=P6	0,8mX2,1m	J1=J2=J3=J4=J5=J6=J7=J8
P4	1,2mX2,1m	0,8mX1m
P5	0,7mX2,1m	1,5m

PLANTABAIXA-SUGESTÃO DE REFORMA

Projeto: Reforma da escola municipal Francisco Ubaldo

Local: Comunidade Serraria dos oliveiras, município de João Dias.

Contratante: Prefeitura Municipal de João Dias.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO UBALDO COMUNIDADE: SITIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS	DATA : 10/10/2023	BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO UBALDO COMUNIDADE: SITIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA	REF.
LOCAL:	SITIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS NO MUNICIPIO DE JOÃO DIAS-RN	CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS-RN SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	CAERN	2023/05 COM DESONERAÇÃO	-	07/2023
		CAGEPA	2020/12	-	04/2021
		DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	02/2014
		DER-MG	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	07/2022
		INDISPONIV	2023/06 - Rio Branco	115,90%	06/2023
		NOVACAP	2019/11 COM DESONERAÇÃO	-	01/2020
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,74%	03/2017
		SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	07/2023
		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	85,34%	46,96% 09/2023
		SMOP EDIF	2019/07 COM DESONERAÇÃO	87,59%	49,84% 08/2021
		SMOP ILUM	2019/07 COM DESONERAÇÃO	86,12%	48,87% 08/2021
		SMOP	2019/07 COM DESONERAÇÃO	86,12%	48,67% 08/2021
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 24.451,52
1.1	01.01.06	Placa de obra (3,00x2,00)m	DEOSP	un	1,00	R\$ 1.590,64	R\$ 1.590,64
1.2	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M3	5,00	R\$ 57,71	R\$ 288,55
1.3	102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.410,31	R\$ 1.410,31
1.4	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 08/2023 PS	SINAPI	M2	130,00	R\$ 52,60	R\$ 6.838,00
1.5	100681	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	3,00	R\$ 1.309,31	R\$ 3.927,93
1.6	07.05.02	Portão de ferro em chapa metálica nº 16	DEOSP	m²	2,10	R\$ 447,30	R\$ 939,33
1.7	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF 04/2019 PS	SINAPI	M	5,00	R\$ 113,16	R\$ 565,80
1.8	87245	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA. AF 02/2023	SINAPI	M2	26,00	R\$ 317,66	R\$ 8.259,16
1.9	00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	200,00	R\$ 2,73	R\$ 546,00
1.10	101007	Argamassa rejunte	DEOSP	kg	20,00	R\$ 4,29	R\$ 85,80
2	INSTALAÇÕES ELETRICAS						R\$ 13.235,64
2.1	16141.8.3.8	DISJUNTOR BIPOLAR termomagnético de 25 A em quadro de distribuição	DEOSP	UN	8,00	R\$ 47,96	R\$ 383,68
2.2	16138.8.1.6	QUADRO de distribuição de luz em chapa de aço de sobrepor, até 16 divisões modulares, dimensões externas 312 x 405 x 95 mm	DEOSP	UN	1,00	R\$ 601,34	R\$ 601,34
2.3	104474	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022	SINAPI	UN	14,00	R\$ 377,64	R\$ 5.286,96
2.4	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF 11/2022	SINAPI	UN	24,00	R\$ 191,99	R\$ 4.607,76
2.5	101651	SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 08/2020	SINAPI	UN	30,00	R\$ 78,53	R\$ 2.355,90
3	PINTURA						R\$ 9.600,50
3.1	09906.8.3.1	EMASSAMENTO de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex	DEOSP	M2	130,00	R\$ 7,73	R\$ 1.004,90
3.2	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SINAPI	M2	260,00	R\$ 3,83	R\$ 995,80
3.3	88428	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF 06/2014	SINAPI	M2	260,00	R\$ 29,23	R\$ 7.599,80
4	LIMPEZA DA OBRA						R\$ 670,80
4.1	20.03.02	Limpeza de pisos, revestimentos e outros	DEOSP	m²	130,00	R\$ 5,16	R\$ 670,80
VALOR BDI TOTAL:						R\$ 9.594,98	
VALOR ORÇAMENTO:						R\$ 38.363,48	
VALOR TOTAL:						R\$ 47.958,46	

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO UBALDO COMUNIDADE: SÍTIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS	DATA : 10/10/2023	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO UBALDO COMUNIDADE: SÍTIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO DIAS-RN	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS-RN SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	CAERN	2023/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
		CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
		DER-MG	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		DISDIPONIV	2023/06 - Rio Branco	115,90%	-	06/2023
		NOVACAP	2019/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,74%	-	03/2017
		SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	85,34%	46,98%	09/2023
		SMOP EDIF	2019/07 COM DESONERAÇÃO	87,59%	49,84%	08/2021
		SMOP ILUM	2019/07 COM DESONERAÇÃO	86,12%	48,67%	08/2021
		SMOP	2019/07 COM DESONERAÇÃO	86,12%	48,67%	08/2021
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 24.451,52	75,00 %	25,00 %	100,00 %
			R\$ 18.338,64	R\$ 6.112,88	R\$ 24.451,52
2	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 13.235,64	70,00 %	30,00 %	100,00 %
			R\$ 9.264,95	R\$ 3.970,69	R\$ 13.235,64
3	PINTURA	R\$ 9.600,50	25,00 %	75,00 %	100,00 %
			R\$ 2.400,13	R\$ 7.200,37	R\$ 9.600,50
4	LIMPEZA DA OBRA	R\$ 670,80		100,00 %	100,00 %
				R\$ 670,80	R\$ 670,80
		R\$ 47.958,46	R\$ 30.003,72	R\$ 17.954,74	R\$ 47.958,46
			R\$ 30.003,72	R\$ 47.958,46	


Fábio Antonio da Silva Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA 2118314981

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:		DATA : 10/10/2023		BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO UBALDO COMUNIDADE: SÍTIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO UBALDO COMUNIDADE: SÍTIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	SÍTIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO DIAS-RN	CAERN	2023/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS-RN SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
		DER-MG	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		INSOIPONIV	2023/06 - Rto Branco	115,90%	-	06/2023
		NOVACAP	2019/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,74%	-	03/2017
		SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	85,34%	46,96%	09/2023
		SMOP EDIF	2019/07 COM DESONERAÇÃO	87,59%	49,84%	08/2021
		SMOP ILLUM	2019/07 COM DESONERAÇÃO	86,12%	48,67%	08/2021
		SMOP	2019/07 COM DESONERAÇÃO	86,12%	48,67%	08/2021
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	0,08%
	TOTAL	0,08%

R+S+G	RISCO, SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	%
R	Risco	1,27%
S+G	Seguro + Garantia	0,80%
	TOTAL	2,07%

DF	DESPESAS FINANCEIRAS	%
	Despesas	1,23%
	TOTAL	1,23%

L	LUCRO	%
	Lucro	7,40%
	TOTAL	7,40%

I	IMPOSTOS	%
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	ISS	3,00%
	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta)	4,50%
	TOTAL	11,15%

BDI = 25,00%

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

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO UBALDO COMUNIDADE: SITIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS	DATA : 10/10/2023	BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO UBALDO COMUNIDADE: SITIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SITIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS NO MUNICIPIO DE JOÃO DIAS-RN	CAEMA	2019/12	116,68%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS-RN SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	CAERN	2023/05 COM DESONERAÇÃO	-	07/2023
		CAGEPA	2020/12	-	04/2021
		DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	02/2014
		DER-MG	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	07/2022
		INSDIPONIV	2023/06 - Rio Branco	115,90%	08/2023
		NOVACAP	2019/11 COM DESONERAÇÃO	-	01/2020
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,74%	03/2017
		SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	07/2023
		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	85,34%	09/2023
		SMOP EDIF	2019/07 COM DESONERAÇÃO	87,59%	08/2021
		SMOP ILLUM	2019/07 COM DESONERAÇÃO	86,12%	08/2021
		SMOP	2019/07 COM DESONERAÇÃO	86,12%	08/2021
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,07%	0,00%
B2	Feriodos	4,84%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93%	0,69%
B4	13º Salário	11,20%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,09%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,65%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,13%	0,09%
B9	Férias Gozadas	13,12%	9,77%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
	TOTAL	50,81%	19,52%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	8,57%	6,38%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,46%	0,34%
C3	Férias Indenizadas	1,92%	1,43%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,32%	3,96%
C5	Indenização Adicional	0,72%	0,54%
	TOTAL	16,99%	12,65%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,54%	3,28%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,76%	0,57%
	TOTAL	9,30%	3,85%

A + B + C + D = 93,90% 52,82%


 Felipe Manoel da Silva Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA 2118314981

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO UBALDO COMUNIDADE: SÍTIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS	DATA : 10/10/2023	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO UBALDO COMUNIDADE: SÍTIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO DIAS-RN	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS-RN SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	CAERN	2023/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
		CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
		DER-MG	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		INSDIPONIV	2023/06 - Rio Branco	115,90%	-	06/2023
		NOVACAP	2019/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,74%	-	03/2017
		SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	85,34%	46,96%	09/2023
		SMOP EDIF	2019/07 COM DESONERAÇÃO	87,59%	49,84%	08/2021
		SMOP ILUM	2019/07 COM DESONERAÇÃO	86,12%	48,67%	08/2021
		SMOP	2019/07 COM DESONERAÇÃO	86,12%	48,67%	08/2021
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,99%	0,00%
B2	Feriados	4,28%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,66%
B4	13º Salário	11,17%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,83%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,33%	9,95%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	50,44%	19,66%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,24%	3,91%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	0,84%	0,63%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,91%
C5	Indenização Adicional	0,44%	0,33%
	TOTAL	9,19%	6,87%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,47%	3,30%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44%	0,33%
	TOTAL	8,91%	3,63%

A + B + C + D = 85,34% 46,96%


 Felipiane da Silva Oliveira
 Engenheira Civil
 CREA 2118314981

RELATÓRIO SINTÉTICO - SERVIÇOS

OBRA:		DATA : 10/10/2023 BDI : 25,00%				
	ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO UBALDO COMUNIDADE: SÍTIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO UBALDO COMUNIDADE: SÍTIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS	CAEMA	2019/12	116,88%	-	12/2019
LOCAL:	SÍTIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO DIAS-RN	CAERN	2023/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS-RN SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
		DER-MG	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		INSOIPONIV	2023/06 - Rio Branco	115,90%	-	06/2023
		NOVACAP	2019/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,74%	-	03/2017
		SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	85,34%	48,96%	08/2023
		SMOP EDIF	2019/07 COM DESONERAÇÃO	87,59%	49,84%	08/2021
		SMOP ILUM	2019/07 COM DESONERAÇÃO	86,12%	48,67%	08/2021
		SMOP	2019/07 COM DESONERAÇÃO	86,12%	48,67%	08/2021
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
88428	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF 06/2014	SINAPI	M2	260,00	R\$ 36,54	R\$ 9.500,40
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	200,00	R\$ 3,41	R\$ 682,00
101007	Argamassa rejunte	DEOSP	kg	20,00	R\$ 5,36	R\$ 107,20
102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.762,89	R\$ 1.762,89
104474	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022	SINAPI	UN	14,00	R\$ 472,05	R\$ 6.608,70
104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF 11/2022	SINAPI	UN	24,00	R\$ 239,99	R\$ 5.759,76
99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF 04/2019 PS	SINAPI	M	5,00	R\$ 141,45	R\$ 707,25
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M3	5,00	R\$ 72,14	R\$ 360,70
16141.8.3.8	DISJUNTOR BIPOLAR termomagnético de 25 A em quadro de distribuição	DEOSP	UN	8,00	R\$ 59,95	R\$ 479,60
09906.8.3.1	EMASSAMENTO de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex	DEOSP	M2	130,00	R\$ 9,66	R\$ 1.255,80
96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 08/2023 PS	SINAPI	M2	130,00	R\$ 65,75	R\$ 8.547,50
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SINAPI	M2	260,00	R\$ 4,79	R\$ 1.245,40
100681	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	3,00	R\$ 1.636,64	R\$ 4.909,92
20.03.02	Limpeza de pisos, revestimentos e outros	DEOSP	m²	130,00	R\$ 6,45	R\$ 838,50
01.01.06	Placa de obra (3,00x2,00)m	DEOSP	un	1,00	R\$ 1.988,30	R\$ 1.988,30
07.05.02	Portão de ferro em chapa metálica nº 16	DEOSP	m²	2,10	R\$ 559,13	R\$ 1.174,17
16138.8.1.6	QUADRO de distribuição de luz em chapa de aço de sobrepor, até 16 divisões modulares, dimensões externas 312 x 405 x 95 mm	DEOSP	UN	1,00	R\$ 751,68	R\$ 751,68
87245	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA. AF 02/2023	SINAPI	M2	26,00	R\$ 397,08	R\$ 10.324,08
101651	SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 08/2020	SINAPI	UN	30,00	R\$ 98,16	R\$ 2.944,80

Felipe Assis da Silva Oliveira
 Assessor Técnico
 CREA 2718314981

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO UBALDO COMUNIDADE: SÍTIO SERRARIA DOS OLIVEIRAS

DATA : 10/10/2023 BDI : 25,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	BDI : 25,00%		
											FONTE	VERBAO	DATA REF.
87245	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA. AF_02/2023	SINAPI	Serviço	M2	26,00	R\$ 317,66	R\$ 8.259,16	17,22%	17,22%	A	CAEMA	2018/12	12/2018
88428	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	260,00	R\$ 29,23	R\$ 7.599,80	15,85%	33,07%	A	CAERN	2023/05 COM DESONERAÇÃO	07/2023
96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	SINAPI	Serviço	M2	130,00	R\$ 52,60	R\$ 6.838,00	14,26%	47,33%	A	CAGEPA	2020/12	04/2021
104474	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	SINAPI	Serviço	UN	14,00	R\$ 377,64	R\$ 5.286,96	11,02%	58,35%	B	DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	02/2014
104676	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	SINAPI	Serviço	UN	24,00	R\$ 181,99	R\$ 4.607,76	9,61%	67,96%	B	DER-MG	2022/04 COM DESONERAÇÃO	02/2022
100681	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 1.309,31	R\$ 3.927,93	8,19%	76,15%	B	INSIPONIVE	2023/06 - Rio Branco	08/2023
101651	SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_08/2020	SINAPI	Serviço	UN	30,00	R\$ 78,53	R\$ 2.355,90	4,91%	81,06%	C	NOVACAP	2019/11 COM DESONERAÇÃO	01/2020
01.01.06	Placa de obra (3,00x2,00)m	DEOSP	Serviço	un	1,00	R\$ 1.590,64	R\$ 1.590,64	3,32%	84,38%	C	SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017
102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.410,31	R\$ 1.410,31	2,94%	87,32%	C	SICRO NOVO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	07/2023
09906.8.3.1	EMASSAMENTO de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex	DEOSP	Serviço	M2	130,00	R\$ 7,73	R\$ 1.004,90	2,10%	89,41%	C	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	260,00	R\$ 3,83	R\$ 995,80	2,08%	91,49%	C	SMOP EDIF	2019/07 COM DESONERAÇÃO	08/2021
07.05.02	Pontão de ferro em chapa metálica nº 16	DEOSP	Serviço	m²	2,10	R\$ 447,30	R\$ 939,33	1,96%	93,45%	C	SMOP ILLUM	2019/07 COM DESONERAÇÃO	08/2021
20.03.02	Limpeza de pisos, revestimentos e outros	DEOSP	Serviço	m²	130,00	R\$ 5,16	R\$ 670,80	1,40%	94,85%	C	SMOP INFRA PRÓPRIA	2019/07 COM DESONERAÇÃO	08/2021


 Felício da Silva Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA 2118014981

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
16138.8.1.6	QUADRO de distribuição de luz em chapa de aço de sobrepor, até 16 divisões modulares, dimensões externas 312 x 405 x 95 mm	DEOSP	Serviço	UN	1,00	R\$ 601,34	R\$ 601,34	1,25%	96,10%	C
99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	SINAPI	Serviço	M	5,00	R\$ 113,16	R\$ 565,80	1,18%	97,28%	C
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	Material	KG	200,00	R\$ 2,73	R\$ 546,00	1,14%	98,42%	C
16141.8.3.8	DISJUNTOR BIPOLAR termomagnético de 25 A em quadro de distribuição	DEOSP	Serviço	UN	8,00	R\$ 47,96	R\$ 383,68	0,80%	99,22%	C
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M3	5,00	R\$ 57,71	R\$ 288,55	0,60%	99,82%	C
101007	Argamassa rejunte	DEOSP	Material	kg	20,00	R\$ 4,29	R\$ 85,80	0,18%	100,00%	C

Subtotal até 100,00% R\$ 47.958,46

Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 47.958,46

Felipe Ruy de Sá Silveira
 CPF: 18314981