

LAUDO DE VISTORIA TÉCNICA

ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES

COMUNIDADE: BOA VISTA

JOÃO DIAS – RN, 02 Outubro de 2023

LAUDO DE VISTORIA TÉCNICA

1. APRESENTAÇÃO

O presente laudo técnico apresenta a situação física construtiva da escola Municipal João Alves, localizada na comunidade rural Boa Vista, pertencente ao Município de João Dias, no estado do Rio Grande do Norte -RN. A figura 1 expressa sua localização (-6.307640 , -37.881712).

Figura 1: Localização Georeferenciada da Escola Municipal João Alves.



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 João Alves.

Escola Municipal João Alves, localizada na comunidade Boa Vista.			
ESPAÇO	DIMENSÕES (m)		ÁREA (m ²)
	Comprimento	largura	
Sala de aula 01	10,6	6,1	64,66
Sala de aula 02	6,1	3,4	20,74
Dispensa	4,7	2,2	10,34
Cozinha	2,9	2	5,8
Depósito	2	1,6	3,2
BWC 01	2,2	1,3	2,86
BWC 02	2	1,3	2,6
Corredor	6,4	1	6,4

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

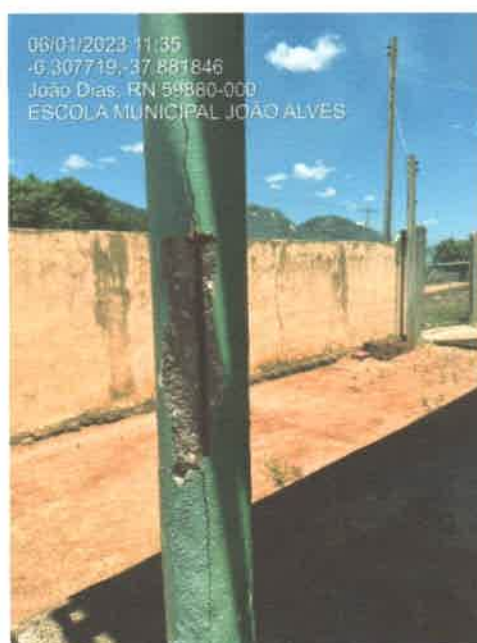
2. SUPER ESTRUTURA

As figuras 2a e 2b expressam a situação atual dos pilares externos da referida escola, de forma bem visual é apresentada a urgência de uma recuperação nesses elementos estruturais.

Figura 2a: Pilar externo - fissuras



Figura 2b: pilar externo - armadura exposta



3. 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 3a e 3b apresentam algumas fragilidades da estrutura da cobertura.

Figura 3a: cobertura em madeira e telha cerâmica.

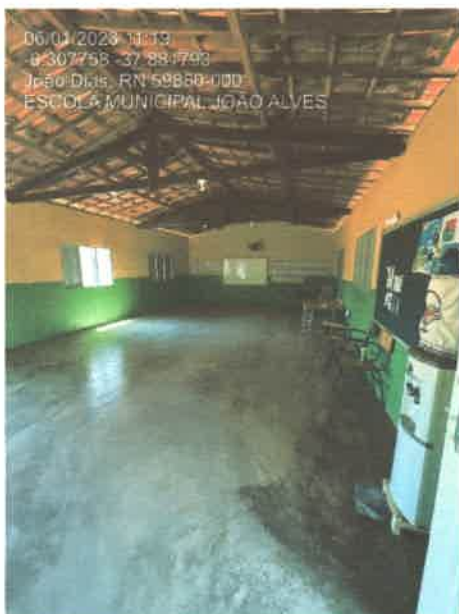


Figura 3b: cobertura em madeira e telha cerâmica.



4. 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 5,8 m² conforme planta baixa (Apêndice 1).

Mediante análise percebeu-se que a escola apresenta um espaço para depósito e outro para dispensa, a sugestão técnica é juntar esses dois espaços e o espaço tido como depósito se tornaria um anexo para a cozinha. A figura 4 apresenta a situação atual e a figura 5 o novo espaço sugerido, aumentando a área da cozinha e abrindo esquadrias para melhor ventilação e iluminação diária.

Figura 4: Distribuição atual dos espaços.

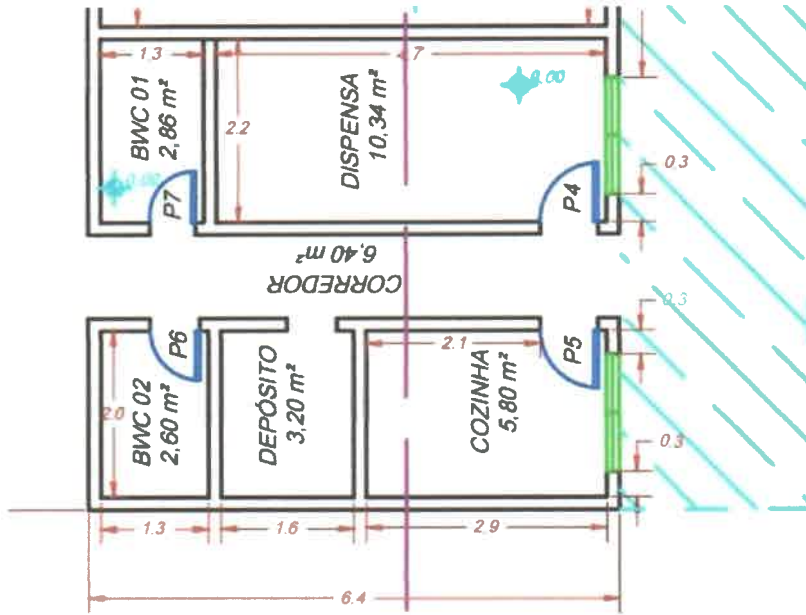
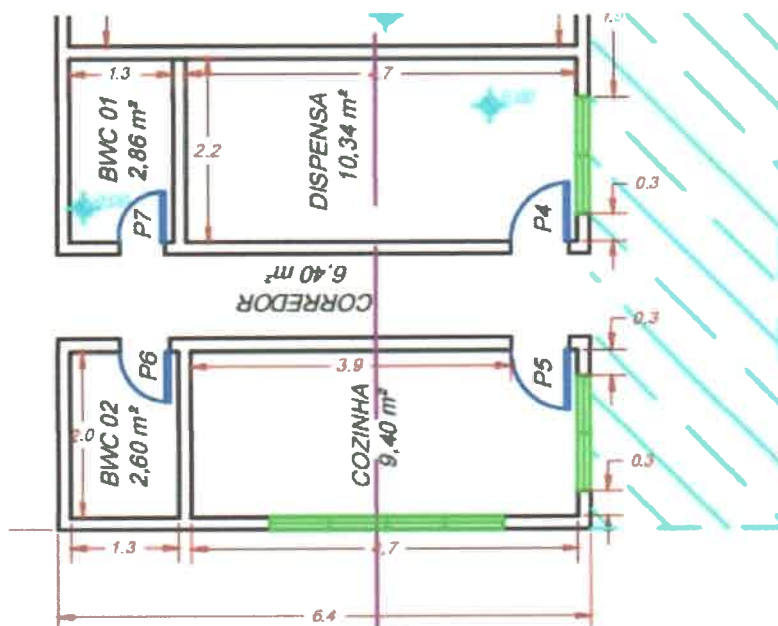


Figura 5: Novo espaço sugerido.



Desta forma seria necessária a demolição da alvenaria que separa os espaços atuais denominados de depósito e cozinha, assim como o fechamento do vão aberto que dá acesso ao depósito. A área da cozinha passaria para 9,4 m².

5. PISO

O piso atual da referida escola é do tipo cimento queimado, porém, alguns espaços como corredor, apresenta-se somente o contra piso bruto. As figuras 6a, 6b, 6c e 6d, expressam a situação atual do referido piso.

Figura 6a: piso - rachado e com recalque.



Figura 6b: Piso com deslocamento da alvenaria e recalque.



Figura 6c: Piso com fissuração e sem uniformidade.



Figura 6d: Piso sem acabamento final.



A figura 7a e 7b expressam a problemática do piso, com deslocamento da alvenaria e com recalque. Situação que merece urgência de revisão e reformulação. O piso em cimento queimado necessita de constantes manutenções, no mínimo duas vezes ao ano é necessário selar esse piso e externar as fissurações.

Figura 7a: Deslocamento do piso.



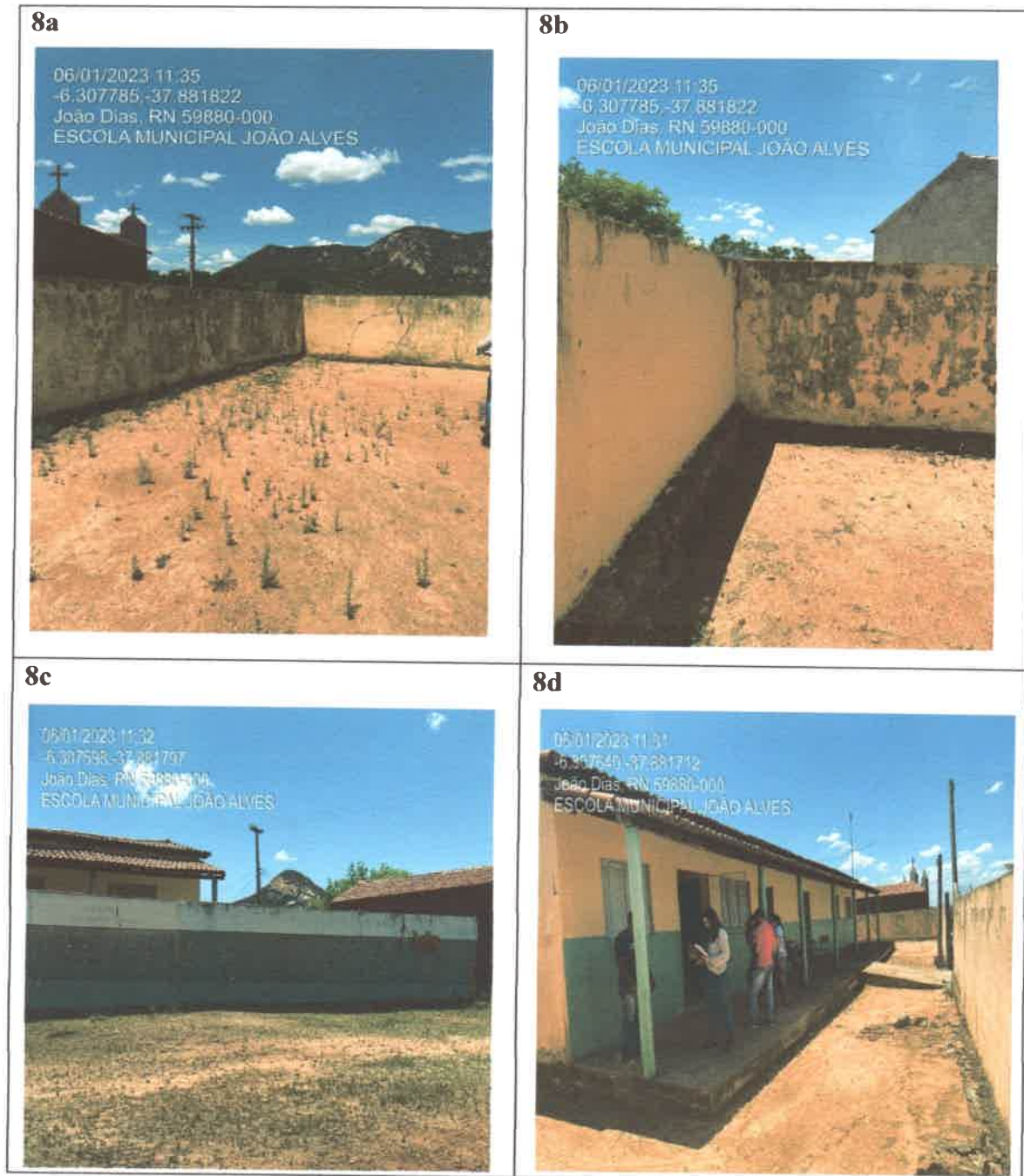
Figura 7b: Deslocamento do piso.



6. MURO

A escola apresenta um muro em alvenaria de vedação com bloco cerâmico, com 33 m de comprimento e 12,8 m de largura. Atualmente toda estrutura de pintura está se deslocando da alvenaria, apresenta morfo e fissuras em alguns pontos da estrutura. Sendo necessária a correção dessas fissuras e a instalação de um novo sistema de pintura. As figuras 8a, 8b, 8c e 8d apresentam a situação atual do muro.

Figura 8: Situação atual do muro



7. 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, os chuveiros quebrados, assim como, as pias. Visualizou-se a necessidade de impermeabilização e revisão da caixa de água. As figuras 9a e 9b apresentam infiltração e situação de alguns equipamentos Hidrosanitários.

Figura 9a: infiltração do teto para alvenarias.



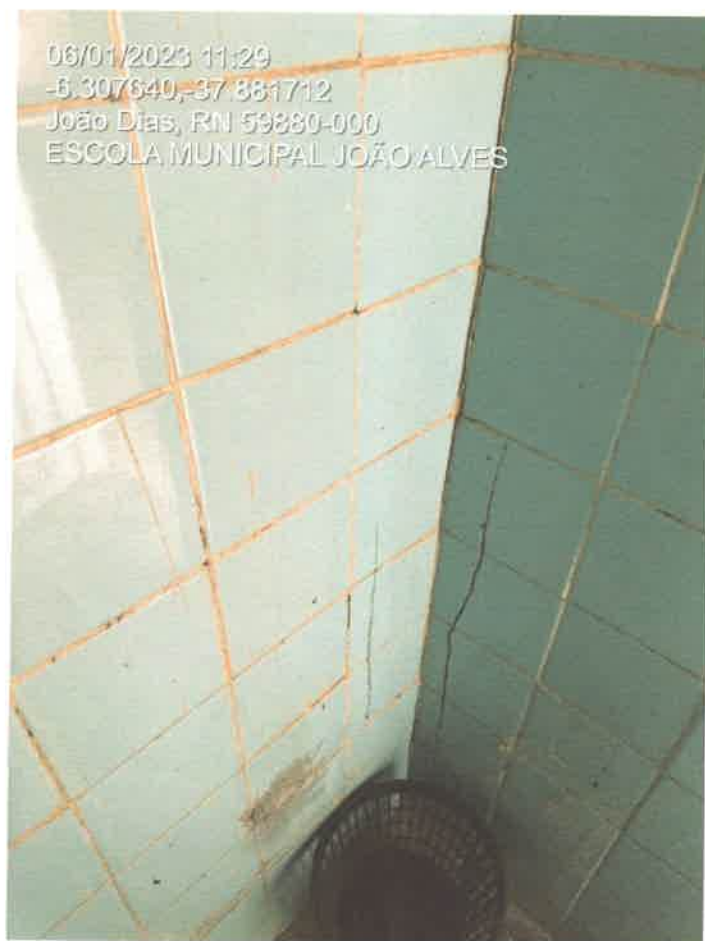
Figura 9b: Equipamento Hidrosanitários quebrados.



8. REVESTIMENTO INTERNO DO BANHEIRO

Todo o revestimento cerâmico interno dos banheiros apresentam fissuração ou deslocamento da alvenaria. Havendo a necessidade de substituição de todo o revestimento, assim como, correção do piso e das instalações.

Figura 10: Revestimento cerâmico - banheiro



9. PINTURA

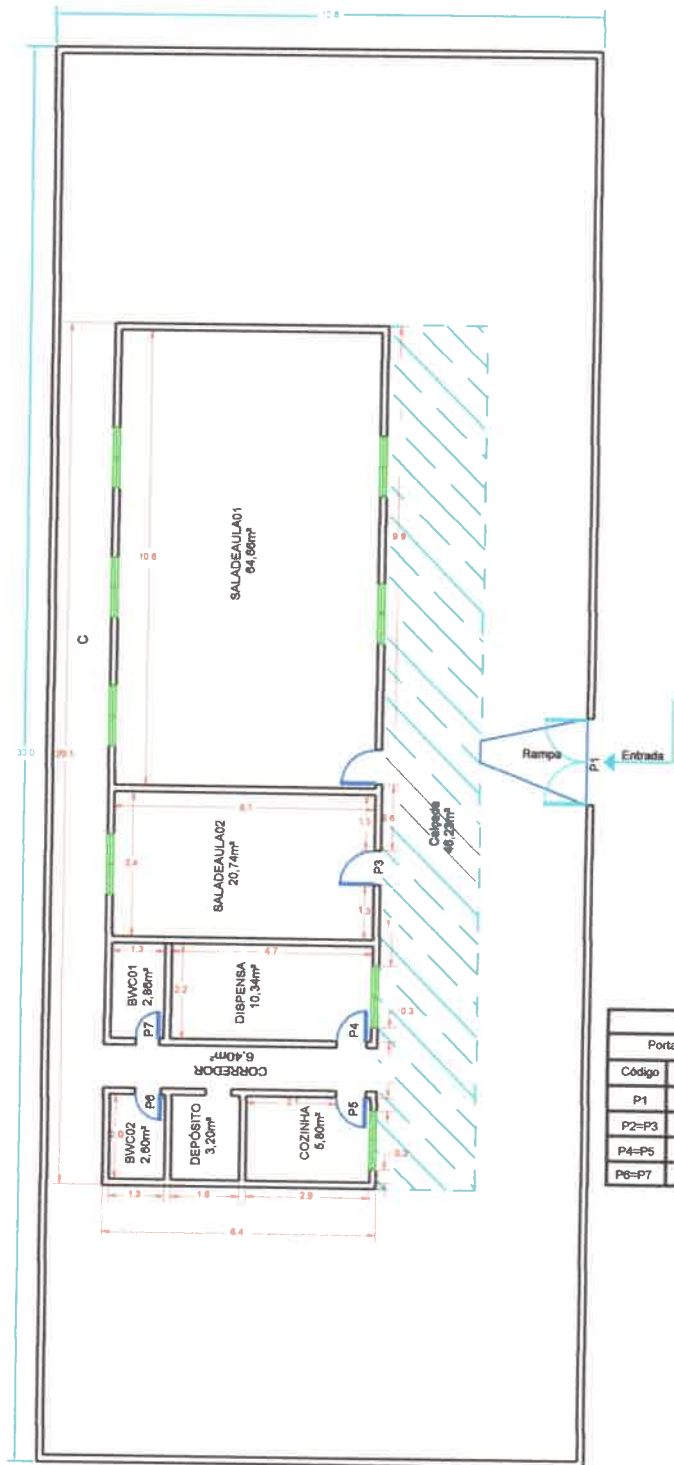
Todos os espaços internos e externos devem receber um novo sistema de pintura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme averiguação dos problemas técnicos e funcionais, assim como, diante das manifestações patologias construtivas apresentadas neste documento, a escola municipal João Alves, 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. Destaca-se a necessidade de forrar a sala de aula 01 ou a sala de aula 02, de modo que possa ser inserido um ar condicionado.

Analisar os seguintes documentos.

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



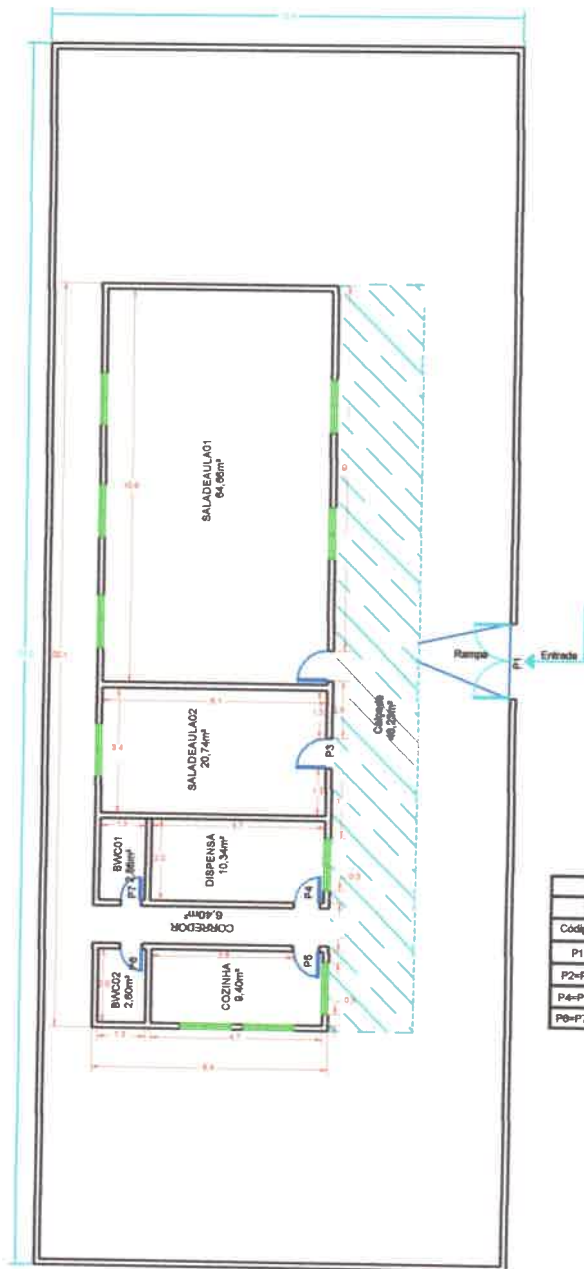
Quadro de esquadrias		
Portas		Janelas
Código	Dimensões	
P1	2mX0cm	J1=J2=J3=J4=J5=J6=J7=J8
P2=P3	0.8X2,1m	1,4mX 1m
P4=P5	0.7X2,1m	1,5m
P6=P7	0.6X2,1m	

PLANTABAIXA

Projeto: Reforma da escola Municipal João Alves.

Local: Comunidade Rural Boa Vista, Município de João Dias.

Contratante: Prefeitura Municipal de João Dias.



Quadro de esquadrias		
Portas		Janelas
Código	Dimensões	
P1	2m X 3m	J1+J2+J3+J4+J5+J6+J7+J8+J9+J10
P2=P3	0.8X2,1m	1,4m X 1m
P4=P5	0.7X2,1m	1,5m
P6=P7	0.8X2,1m	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA CITUADA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JOÃO DIAS-RN	DATA: 10/10/2023	BDI: 25,47%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
LOCAL:	SITIO BOA VISTA	CAEMA	2019/12	116,88%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS -RN SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	CAERN	2023/05 COM DESONERAÇÃO	-
		CAGEPA	2020/12	-
		DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%
		DER-MG	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-
		INSDIPONIV	2023/06 - Rio Branco	115,90%
		NOVACAP	2019/11 COM DESONERAÇÃO	-
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,74%
		SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	85,34%
		SMOP EDIF	2019/07 COM DESONERAÇÃO	46,96%
		SMOP ILLUM	2019/07 COM DESONERAÇÃO	49,84%
		SMOP	2019/07 COM DESONERAÇÃO	48,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
				0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 14.685,84
1.1	01.01.06	Placa de obra (3,00x2,00)m	DEOSP	un	1,00	R\$ 1.596,62	R\$ 1.596,62
1.2	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	20,00	R\$ 3,35	R\$ 67,00
1.3	02220.8.3.1	DEMOLIÇÃO de cobertura de telha cerâmica	DEOSP	M2	7,00	R\$ 7,00	R\$ 49,00
1.4	94327	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	SINAPI	M3	8,00	R\$ 114,50	R\$ 916,00
1.5	12.01.18	Reboco para paredes, base para tinta epóxi, traço 1:3, e=5,00mm	DEOSP	m²	60,00	R\$ 14,40	R\$ 864,00
1.6	02752.8.6.3	PISO RUSTICO EM CONCRETO , fck = 13,5 MPa, controle tipo "C", formando quadrados ripados de 0,50 x 0,50 m, e=8 cm, juntas de 5 cm que poderão ser preenchidas com grama	DEOSP	M2	40,00	R\$ 80,79	R\$ 3.231,60
1.7	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 08/2023 PS	SINAPI	M2	117,00	R\$ 52,80	R\$ 6.177,60
1.8	100390	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPAS EM TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	7,00	R\$ 25,66	R\$ 179,62
1.9	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 188,78	R\$ 188,78
1.10	102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.415,62	R\$ 1.415,62
2	INSTALAÇÕES ELETRICA						R\$ 9.183,42
2.1	104480	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF 11/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 151,64	R\$ 3.032,80
2.2	104478	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022	SINAPI	UN	11,00	R\$ 332,40	R\$ 3.656,40
2.3	00044792	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	SINAPI	UN	25,00	R\$ 72,77	R\$ 1.819,25
2.4	18.13.01	Quadro de distribuição para disjuntor geral tripolar, 100A, até 12 saídas com barramento - ref.: cemar, general eletric, moratori ou equivalente	DEOSP	UN	1,00	R\$ 289,85	R\$ 289,85
2.5	16141.8.3.8	DISJUNTOR BIPOLAR termomagnético de 25 A em quadro de distribuição	DEOSP	UN	8,00	R\$ 48,14	R\$ 385,12
3	ESQUADRIAS						R\$ 9.672,57
3.1	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF 04/2019	SINAPI	M2	3,00	R\$ 694,40	R\$ 2.083,20
3.2	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE PORTAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF 04/2019	SINAPI	M2	4,50	R\$ 694,40	R\$ 3.124,80
3.3	07.01.11	Porta de angelin almofadada com 02 folhas - (1,80 x 2,10)m - Dobradiças/fechadura - ref.: LaFonte, fame, pado, aliança ou equivalente	DEOSP	conj	3,00	R\$ 1.105,79	R\$ 3.317,37
3.4	100669	JANELA DE MADEIRA (PINUS/EUCALIPTO OU EQUIV.) TIPO BASCULANTE COM 2 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	2,00	R\$ 573,60	R\$ 1.147,20
4	PINTURA						R\$ 10.702,00
4.1	88414	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	200,00	R\$ 5,11	R\$ 1.022,00
4.2	96131	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017	SINAPI	M2	200,00	R\$ 25,40	R\$ 5.080,00


 Felipe Ramon da Silva Oliveira
 Engenheiro Civil
 CRECI 2/16314981

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA CITUADA NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE JOÃO DIAS-RN	DATA : 10/10/2023	BDI : 25,47%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO BOA VISTA	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
		INSDIFONIV	2023/06 - Pto 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%	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%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.3	88421	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF 06/2014	SINAPI	M2	200,00	R\$ 23,00	R\$ 4.600,00
5	LIMPEZA DE OBRA						R\$ 848,25
5.1	01740.8.1.1	LIMPEZA geral da edificação	DEOSP	M2	117,00	R\$ 7,25	R\$ 848,25
VALOR BDI TOTAL:						R\$ 9.154,78	
VALOR ORÇAMENTO:						R\$ 36.937,30	
VALOR TOTAL:						R\$ 46.092,08	


 Felipe Ramon da Silva Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA 2116314981

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL JOAO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA CITUADA NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE JOAO DIAS-RN		DATA: 10/10/2023	BDI: 25,47%
DESCRIÇÃO: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOAO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA		ORÇAMENTO:	
LOCAL:	SITIO BOA VISTA	CAEMA	2019/12
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOAO DIAS -RN SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	CAERN	2023/05 COM DESONERAÇÃO
		CAGEPA	2020/12
		DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO
		DER-MG	2022/04 COM DESONERAÇÃO
		INSDIPONIVE	2023/06 - Rio Branco
		NOVACAP	2019/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO 2	2019/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2023/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO
		SMOP EDIF	2019/07 COM DESONERAÇÃO
		SMOP ILLUM	2019/07 COM DESONERAÇÃO
		SMOP INFRA	2019/07 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	0,00%
		PRÓPRIA	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS			
SERVIÇOS PRELIMINARES												
1												
1.1	01.01.06	Placa de obra (3,00x2,00)m	DEOSP	un	1,00	R\$ 74,38	R\$ 1.198,13	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.272,51	R\$ 1.272,51	R\$ 1.272,51
1.2	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	20,00	R\$ 1,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,86	R\$ 2,67	R\$ 53,40	R\$ 53,40
1.3	02220.8.3.1	DEMOLIÇÃO de cobertura de telha cerâmica	DEOSP	M2	7,00	R\$ 5,58	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5,58	R\$ 39,06	R\$ 39,06
1.4	94327	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 11,1 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	SINAPI	M3	8,00	R\$ 6,47	R\$ 73,62	R\$ 9,54	R\$ 1,63	R\$ 91,26	R\$ 730,08	R\$ 730,08
1.5	12.01.18	Raboco para paredes, base para linha epóxi traço 1:3. e=5,00mm	DEOSP	m²	60,00	R\$ 9,71	R\$ 1,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 11,48	R\$ 688,80	R\$ 688,80
1.6	02752.8.6.3	PISO RÚSTICO EM CONCRETO. fck = 13,5 MPa, controle tipo "C", formando quadrados ripados de 0,50 x 0,50 m, e=6 cm, juntas de 5 cm que poderão ser preenchidas com grama	DEOSP	M2	40,00	R\$ 32,02	R\$ 6,50	R\$ 0,00	R\$ 25,87	R\$ 64,39	R\$ 2.575,60	R\$ 2.575,60
1.7	98113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	SINAPI	M2	117,00	R\$ 17,16	R\$ 17,17	R\$ 0,00	R\$ 7,75	R\$ 42,08	R\$ 4.923,36	R\$ 4.923,36
1.8	100390	RETRABADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	7,00	R\$ 7,54	R\$ 9,34	R\$ 0,02	R\$ 3,55	R\$ 20,45	R\$ 143,15	R\$ 143,15
1.9	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 49,49	R\$ 81,75	R\$ 0,00	R\$ 19,22	R\$ 150,46	R\$ 150,46	R\$ 150,46
1.10	102809	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 7,17	R\$ 1.118,05	R\$ 0,00	R\$ 3,03	R\$ 1.128,25	R\$ 1.128,25	R\$ 1.128,25
2	INSTALAÇÕES ELÉTRICA											
2.1	104480	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 47,97	R\$ 54,31	R\$ 0,00	R\$ 18,58	R\$ 120,86	R\$ 2.417,20	R\$ 2.417,20
2.2	104478	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	SINAPI	UN	11,00	R\$ 107,62	R\$ 116,75	R\$ 0,00	R\$ 41,55	R\$ 264,92	R\$ 2.914,12	R\$ 2.914,12
										R\$ 7.319,28		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS			
2.3	00044792	LUMINARIA PAINEL PLAFON. DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *30 X 30° CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	SINAPI	UN	25,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 58,00	R\$ 1.450,00
2.4	18.13.01	Quadro de distribuição para disjuntor geral tripolar, 100A, até 12 saídas com barramento - ref.: cenaar, general electric, motoron ou equivalente	DEOSP	UN	1,00	R\$ 38,31	R\$ 192,70	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 231,01	R\$ 231,01
2.5	16141.8.3.8	DISJUNTOR BIPOLAR termomagnético de 25 A em quadro de distribuição	DEOSP	UN	8,00	R\$ 11,49	R\$ 26,88	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 38,37	R\$ 306,96
3		ESQUADRIAS										R\$ 7.709,98
3.1	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM, AF_04/2019	SINAPI	M2	3,00	R\$ 209,81	R\$ 245,63	R\$ 0,00	R\$ 98,00	R\$ 553,44	R\$ 1.660,32	R\$ 1.660,32
3.2	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE PORTAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM, AF_04/2019	SINAPI	M2	4,50	R\$ 209,81	R\$ 245,63	R\$ 0,00	R\$ 98,00	R\$ 553,44	R\$ 2.490,48	R\$ 2.490,48
3.3	07.01.11	Porta de angélin almofadada com 02 folhas - (1,80 x 2,10)m - Dobradças/fechadura - ref.: Lafonte, fame, pado, aliança ou equivalente	DEOSP	conj	3,00	R\$ 148,76	R\$ 732,56	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 881,32	R\$ 2.643,96	R\$ 2.643,96
3.4	100869	JANELA DE MADEIRA (PINUS/EUCALIPTO OU EQUIV.) TIPO BASCULANTE COM 2 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	SINAPI	M2	2,00	R\$ 48,71	R\$ 385,47	R\$ 0,00	R\$ 22,98	R\$ 457,16	R\$ 914,32	R\$ 914,32
4		PINTURA										R\$ 8.528,00
4.1	88414	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM SUPERFICIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFICIOS DE MULTIPLOS PAVIMENTOS, AF_06/2014	SINAPI	M2	200,00	R\$ 2,10	R\$ 0,99	R\$ 0,00	R\$ 0,98	R\$ 4,07	R\$ 814,00	R\$ 814,00
4.2	98131	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENCIA DE VÃOS, DE EDIFICIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS, AF_05/2017	SINAPI	M2	200,00	R\$ 10,21	R\$ 5,31	R\$ 0,00	R\$ 4,72	R\$ 20,24	R\$ 4.048,00	R\$ 4.048,00
4.3	88421	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM SUPERFICIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFICIOS DE MULTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR, AF_08/2014	SINAPI	M2	200,00	R\$ 7,19	R\$ 7,82	R\$ 0,00	R\$ 3,32	R\$ 18,33	R\$ 3.666,00	R\$ 3.666,00
5		LIMPEZA DE OBRA										R\$ 676,26
5.1	01740.8.1.1	LIMPEZA geral da edificação	DEOSP	M2	117,00	R\$ 5,78	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5,78	R\$ 676,26	R\$ 676,26
VALOR S/DI TOTAL: R\$ 9.154,78												
VALOR ORÇAMENTO: R\$ 35.937,30												
VALOR TOTAL: R\$ 45.092,08												


 Felipe Antonio de Silva Oliveira
 CREA: 11834/981

RELATÓRIO SINTÉTICO - SERVIÇOS

		DATA : 10/10/2023	BDI : 25,47%
OBRA:	ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA CITUADA NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE JOÃO DIAS-RN	FONTE	VERSÃO
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA	CAEMA	2019/12
LOCAL:	SITIO BOA VISTA	CAERN	2023/05 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS -RN SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	CAGEPA	2020/12
		DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO
		DER-MG	2022/04 COM DESONERAÇÃO
		INDISPONIV	2023/06 - Rio Branco
		NOVACAP	2019/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO
		SMOP EDIF	2019/07 COM DESONERAÇÃO
		SMOP ILLUM	2019/07 COM DESONERAÇÃO
		SMOP	2019/07 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA MES REF.
			116,68% - 12/2019
			- - 07/2023
			- - 04/2021
			93,90% - 02/2014
			- - 07/2022
			115,90% - 06/2023
			- - 01/2020
			86,74% - 03/2017
			- - 07/2023
			85,34% 46,96% 09/2023
			87,59% 49,84% 08/2021
			86,12% 48,67% 08/2021
			86,12% 48,67% 08/2021
			0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
88414	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	200,00	R\$ 6,41	R\$ 1.282,00
96131	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017	SINAPI	M2	200,00	R\$ 31,87	R\$ 6.374,00
88421	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. UMA COR. AF 06/2014	SINAPI	M2	200,00	R\$ 28,86	R\$ 5.772,00
94327	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	SINAPI	M3	8,00	R\$ 143,66	R\$ 1.149,28
102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.776,18	R\$ 1.776,18
104478	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022	SINAPI	UN	11,00	R\$ 417,06	R\$ 4.587,66
104480	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF 11/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 190,26	R\$ 3.805,20
97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	20,00	R\$ 4,20	R\$ 84,00
02220.8.3.1	DEMOLIÇÃO de cobertura de telha cerâmica	DEOSP	M2	7,00	R\$ 8,78	R\$ 61,46
16141.8.3.8	DISJUNTOR BIPOLAR termomagnético de 25 A em quadro de distribuição	DEOSP	UN	8,00	R\$ 60,40	R\$ 483,20
96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 08/2023 PS	SINAPI	M2	117,00	R\$ 66,25	R\$ 7.751,25
99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF 04/2019	SINAPI	M2	3,00	R\$ 871,26	R\$ 2.613,78
99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE PORTAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF 04/2019	SINAPI	M2	4,50	R\$ 871,26	R\$ 3.920,67
100669	JANELA DE MADEIRA (PINUS/EUCALIPTO OU EQUIV.) TIPO BASCULANTE COM 2 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	2,00	R\$ 719,70	R\$ 1.439,40
01740.8.1.1	LIMPEZA geral da edificação	DEOSP	M2	117,00	R\$ 9,10	R\$ 1.064,70
00044792	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMÍNIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRÍLICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	SINAPI	UN	25,00	R\$ 91,30	R\$ 2.282,50
02752.8.6.3	PISO RUSTICO EM CONCRETO , fck = 13,5 MPa, controle tipo "C", formando quadrados ripados de 0,50 x 0,50 m, e=8 cm, juntas de 5 cm que poderão ser preenchidas com grama	DEOSP	M2	40,00	R\$ 101,37	R\$ 4.054,80
01.01.06	Placa de obra (3,00x2,00)m	DEOSP	un	1,00	R\$ 2.003,28	R\$ 2.003,28
07.01.11	Porta de angelim almofadada com 02 folhas - (1,80 x 2,10)m - Dobradiças/fechadura - ref.: LaFonte, fame, pado, aliança ou equivalente	DEOSP	conj	3,00	R\$ 1.387,43	R\$ 4.162,29
101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 236,86	R\$ 236,86
18.13.01	Quadro de distribuição para disjuntor geral tripolar, 100A, até 12 saídas com barramento - ref.: cemar, general eletric, moratori ou equivalente	DEOSP	UN	1,00	R\$ 363,67	R\$ 363,67
100390	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	7,00	R\$ 32,20	R\$ 225,40
12.01.18	Reboco para paredes, base para tinta epóxi, traço 1:3, e=5,00mm	DEOSP	m²	60,00	R\$ 18,07	R\$ 1.084,20


 Felipe Raimon da Silva Oliveira
 Engenheiro Civil
 CRF nº 2118314981

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA CITUADA NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE JOÃO DIAS-RN	DATA : 10/10/2023	BDI : 25,47%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SITIO BOA VISTA	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
		INSOIPONIV	2023/06 - Rfo 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%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 14.685,84	32,57%
2	INSTALAÇÕES ELETRICA	R\$ 9.183,42	20,37%
3	ESQUADRIAS	R\$ 9.672,57	21,45%
4	PINTURA	R\$ 10.702,00	23,73%
5	LIMPEZA DE OBRA	R\$ 848,25	1,88%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 9.154,78 100,00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 35.937,30

VALOR TOTAL: R\$ 45.092,08


 Felipe Romão da Silva Oliveira
 Engenheiro Civil
 CR-2118314981

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		ESCOLA MUNICIPAL JOAO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA CITUADA NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE JOAO DIAS-RN									
DESCRIÇÃO:		REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOAO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA									
LOCAL:		SITIO BOA VISTA									
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE JOAO DIAS -RN SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCACAO									
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	SINAPI	Serviço	M2	117,00	R\$ 52,80	R\$ 6.177,80	13,70%	13,70%	A	
96131	APLICACAO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFICIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DIAS DEMAOS. AF_05/2017	SINAPI	Serviço	M2	200,00	R\$ 25,40	R\$ 5.080,00	11,27%	24,97%	A	
88421	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM SUPERFICIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFICIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_08/2014	SINAPI	Serviço	M2	200,00	R\$ 23,00	R\$ 4.600,00	10,20%	35,17%	A	
104478	COMPOSICAO PARAMETRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINACAO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFICIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINARIA E LAMPADA). AF_11/2022	SINAPI	Serviço	UN	11,00	R\$ 332,40	R\$ 3.656,40	8,11%	43,28%	A	
07.01.11	Porta de angeln almofadada com 02 folhas - (1,80 x 2,10)m - Dobradiga/fechadura - ref.: LaFonte, fame, pado, aliança ou equivalente	DEOSP	Serviço	conj	3,00	R\$ 1.105,79	R\$ 3.317,37	7,36%	50,63%	B	
02752.8.6.3	PISO RÚSTICO EM CONCRETO, fck = 13,5 MPa, controle tipo "C", formando quadrados ripados de 0,50 x 0,50 m, e=8 cm, juntas de 5 cm que poderão ser preenchidas com grama	DEOSP	Serviço	M2	40,00	R\$ 80,79	R\$ 3.231,60	7,17%	57,80%	B	
99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE PORTAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	SINAPI	Serviço	M2	4,50	R\$ 694,40	R\$ 3.124,80	6,93%	64,73%	B	
104480	COMPOSICAO PARAMETRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFICIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	SINAPI	Serviço	UN	20,00	R\$ 151,94	R\$ 3.032,80	6,73%	71,46%	B	
99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	SINAPI	Serviço	M2	3,00	R\$ 694,40	R\$ 2.083,20	4,62%	76,07%	B	
00044792	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA 30 X 30 CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	SINAPI	Material	UN	25,00	R\$ 72,77	R\$ 1.819,25	4,03%	80,11%	C	
01.01.08	Placa de obra (3,00x2,00)m	DEOSP	Serviço	un	1,00	R\$ 1.596,62	R\$ 1.596,62	3,54%	83,65%	C	
102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.415,62	R\$ 1.415,62	3,14%	86,79%	C	
100669	JANELA DE MADEIRA (PINUS/EUCALIPTO OU EQUIV.) TIPO BASCULANTE COM 2 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	2,00	R\$ 573,60	R\$ 1.147,20	2,54%	89,33%	C	
88414	APLICACAO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM SUPERFICIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFICIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_08/2014	SINAPI	Serviço	M2	200,00	R\$ 5,11	R\$ 1.022,00	2,27%	91,60%	C	

DATA : 10/10/2023

BDI : 25,47%

FONTE	VERBA	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CAERN	2023/05 COM DESONERACAO	-	-	07/2023
CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
DEOSP	2014 COM DESONERACAO	93,90%	-	02/2014
DER-MG	2022/04 COM DESONERACAO	-	-	07/2022
INSDIPONIVE	2023/06 - Rio Branco	115,90%	-	06/2023
NOVACAP	2019/11 COM DESONERACAO	-	-	01/2020
SICRO 2	2016/11 COM DESONERACAO	96,74%	-	03/2017
SICRO NOVO	2023/04 COM DESONERACAO	-	-	07/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERACAO	85,34%	46,96%	09/2023
SMOP EDIF	2019/07 COM DESONERACAO	97,59%	49,84%	09/2021
SMOP ILUM	2019/07 COM DESONERACAO	86,12%	48,67%	09/2021
SMOP INFRA	2019/07 COM DESONERACAO	86,12%	48,67%	09/2021
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
94327	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CACAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM ÁREA PARA ATERRO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	M3	8,00	R\$ 114,50	R\$ 916,00	2,03%	93,63%	C
12.01.18	Reboco para paredes, base para tinta epóxi, traço 1:3. e=5,00mm	DEOSP	Serviço	m²	60,00	R\$ 14,40	R\$ 864,00	1,92%	95,55%	C
01740.8.1.1	LIMPEZA geral da edificação	DEOSP	Serviço	M2	117,00	R\$ 7,25	R\$ 848,25	1,89%	97,43%	C
16141.8.3.8	DISJUNTOR BIPOLAR termomagnético de 25 A em quadro de distribuição	DEOSP	Serviço	UN	8,00	R\$ 48,14	R\$ 385,12	0,85%	98,28%	C
18.13.01	Quadro de distribuição para disjuntor geral tripolar, 100A, até 12 saídas com barramento - ref.: cemar, general eletric, moratori ou equivalente	DEOSP	Serviço	UN	1,00	R\$ 289,85	R\$ 289,85	0,64%	98,93%	C
101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 188,78	R\$ 188,78	0,42%	99,34%	C
100390	RETRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	7,00	R\$ 25,86	R\$ 179,62	0,40%	99,74%	C
97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M2	20,00	R\$ 3,35	R\$ 67,00	0,15%	99,89%	C
02220.8.3.1	DEMOLIÇÃO de cobertura de telha cerâmica	DEOSP	Serviço	M2	7,00	R\$ 7,00	R\$ 49,00	0,11%	100,00%	C

Subtotal até 100,00%% R\$ 45.092,08

Outros R\$ 0,00

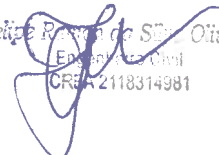
Valor total do Orçamento R\$ 45.092,08


 Ruy de Souza Oliveira
 CNEC 118314981

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA CITUADA NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE JOÃO DIAS-RN	DATA : 10/10/2023	BDI : 25,47%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SITIO BOA VISTA	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	2018/11 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%	48,67%	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\$ 14.685,84	90,00 %	10,00 %	100,00 %
			R\$ 13.217,26	R\$ 1.468,58	R\$ 14.685,84
2	INSTALAÇÕES ELETRICA	R\$ 9.183,42	75,00 %	25,00 %	100,00 %
			R\$ 6.887,57	R\$ 2.295,85	R\$ 9.183,42
3	ESQUADRIAS	R\$ 9.672,57	100,00 %		100,00 %
			R\$ 9.672,57		R\$ 9.672,57
4	PINTURA	R\$ 10.702,00		100,00 %	100,00 %
				R\$ 10.702,00	R\$ 10.702,00
5	LIMPEZA DE OBRA	R\$ 848,25		100,00 %	100,00 %
				R\$ 848,25	R\$ 848,25
		R\$ 45.092,08	R\$ 29.777,40	R\$ 15.314,68	R\$ 45.092,08
			R\$ 29.777,40	R\$ 45.092,08	


 Felipe Rêgo de Sá Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA 2118314981

COMPOSIÇÃO DO BDI					
OBRA:	ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA CITUADA NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE JOÃO DIAS-RN	DATA : 10/10/2023		BDI : 25,47%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SITIO BOA VISTA	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
		INSUPONIV	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%	08/2023
		SMOP EDIF	2019/07 COM DESONERAÇÃO	87,59%	08/2021
		SMOP ILUM	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	%
	BDI	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCOS	1,77%
SG	SEGURO + GARANTIA	0,80%
L	LUCRO	6,16%
	TOTAL	12,32%

T	TRIBUTOS	%
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	CPRB (FOLHA DESONERADA)	4,50%
	ISS	2,00%
	TOTAL	10,15%

BDI = 25,47%

$$\frac{(1 + (AC + R + SG)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$



 Felipe
 Engenharia Civil
 CREA 2118314981

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA CITUADA NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE JOÃO DIAS-RN	DATA : 10/10/2023	BDI : 25,47%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA	FONTE	VERSÃO	HORA	REF.
LOCAL:	SITIO BOA VISTA	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	2023/08 COM DESONERAÇÃO	85,34%	09/2023
		SMOP EDIF	2019/07 COM DESONERAÇÃO	87,59%	08/2021
		SMOP ILUM	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	Feridos	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 Romão da Silva Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA 2118314981

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA CITUADA NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE JOÃO DIAS-RN	DATA : 10/10/2023	BDI : 25,47%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ALVES COMUNIDADE: BOA VISTA	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SITIO BOA VISTA	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%	06/2023
		NOVACAP	2019/11 COM DESONERAÇÃO	-	01/2020
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,74%	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 ILUM	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	17,99%	0,00%
B2	Feridos	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%


 Felipe [nome] da Silva Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA 2118314381