

CARTA PROPOSTA COMERCIAL

À PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA – PI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES – CPL

RDC Nº 006/2022

Processo Administrativo Nº 049/2022

Objeto: Contratação de empresa de engenharia civil para a execução dos serviços de construção de escola no povoado Conceição zona rural do município de São João da Canabrava-PI, conforme descrito na planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro constante do anexo I do Edital.

Data e Hora: 28/11/2022 às 10:00hrs

Senhor(a) Presidente(a):

A nossa empresa por intermédio do seu Representante legal, para fins de participação no Processo em referência, apresentamos a V.Sa. Nossa proposta de preços para a referida execução, de acordo com a Planilha de Preços e discriminativo a seguir, e ainda; DECLARAR, sob as penas da Lei que:

Que a empresa não se encontra declarada inidônea para licitar ou contratar com órgãos da Administração Pública Federal, Estadual, Municipal e do Distrito Federal;

O compromisso de realização dos serviços, sem custos adicionais e independentes da quantidade;

De que nos preços estão inclusos todos os custos, tributos e despesas necessárias ao cumprimento integral do objeto ora licitado;

Declaro expressamente de aceitação das condições do presente Edital, das disposições técnicas, da minuta contratual, bem como de sujeição às condições fixadas pela **PREFEITURA**;

Declaração expressa de que facilitaremos de modo amplo e completo a ação dos fiscais da prefeitura, permitindo-lhes livre acesso a todas as partes da obra, locais onde se encontram os materiais destinados aos serviços referidos no presente, comprometendo-se a fazer as correções solicitadas pela prefeitura;

Declaro de que nos preços propostos incluem, além da mão de obra, materiais, todas as despesas com transportes, encargos sociais e trabalhistas, seguros, enfim, todas as despesas diretas e indiretas necessárias à boa e fiel execução do objeto;

Nos preços unitários propostos, então incluídos materiais, equipamentos, aparelhos, serviços de sondagem de solo, controle tecnológico de qualidade, cumprimento de

exigências dos Órgãos de Meio-Ambiente, seguros em geral, mão-de-obra, encargos de legislação social, trabalhista, previdenciária, infortúnio de trabalho, administração, lucro e quaisquer outras despesas incidentes sobre os serviços;

O prazo de execução do objeto é conforme Edital;

O prazo de validade da proposta de preços é de 90 (noventa) dias corridos a partir da data do recebimento das propostas pela Comissão Permanente de Licitações.

Que cumpre plenamente com os requisitos de sua habilitação;

Que está em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII, do Artigo 7º da Constituição Federal, e, para fins do disposto no inciso V do artigo 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesesseis anos;

Que não que tenha entre seus sócios ou dirigentes, alguém que seja servidor gerentes ou diretores da licitante que sejam cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia ou assessoramento da Administração Contratante;

Que cumprirá todos os prazos estabelecidos no Edital e seus anexos;

De que recebeu os documentos, e, quando exigido, de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do local, que assume total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras de suas instalações e das dificuldades que os serviços possam apresentar no futuro;

Que a empresa verificou todas as informações do Edital, Projeto Básico e Anexos e que atende a todas as condições estabelecidas para o fornecimento do objeto deste procedimento;

Valor total de nossa proposta é de R\$ 956.671,90 (novecentos e cinquenta e seis mil, seis e setenta e um reais e noventa centavos).

28 de Novembro de 2022.

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. (R\$)	V. TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
1.0	PLACA DA OBRA	m²	4,00	415,18	1.660,72	Composição 01
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	3,00	11.293,81	33.881,43	Composição 02
3.0	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL	un	1,00	921.129,74	921.129,74	Planilha em Anexa
TOTAL GERAL (R\$)					956.671,90	

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. S / BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI	REFERÊNCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	Locação da obra com piquetes de madeira	M²	863,35	0,29	0,37	319,44	Composição 03
						319,44	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação	M³	64,44	58,78	75,94	4.893,57	93358
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	M³	69,56	58,78	75,94	5.282,39	93358
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	M²	154,96	4,37	5,65	875,52	101616
2.4	Reaterro de vala com compactação manual	M³	154,10	35,64	46,05	7.096,30	96995
2.5	Aterro manual de valas com solo argiloso-arenoso e compactação mecanizada	M³	236,87	37,69	48,70	11.535,57	94319
						29.683,35	
3.0	INFRAESTRUTURA						
3.1	Fundação em pedra argamassada das paredes	M³	64,44	440,79	569,50	36.698,58	Composição 04
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	M²	47,56	26,43	34,15	1.624,17	95241
3.3	Bloco de concreto ciclópico dos pilares	M³	21,16	514,94	665,30	14.077,75	102487
3.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	M²	140,33	127,92	165,27	23.192,34	103334
						75.592,84	
4.0	SUPERESTRUTURA						
4.1	Concreto fck=20 MPa p/cintas	M³	11,08	440,80	569,51	6.310,17	94964
4.2	Concreto fck=25 MPa p/pilares	M³	13,88	462,06	596,98	8.286,08	94965
4.3	Lançamento de concreto fck=20 MPa p/cintas	M³	11,08	152,58	197,13	2.184,20	92873
4.4	Lançamento de concreto fck=25 MPa p/pilares	M³	13,88	152,58	197,13	2.736,16	92873
4.5	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	KG	1.175,42	16,88	21,81	25.635,91	92775
4.6	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 6,3 mm - montagem	KG	1,00	16,12	3,91	3,91	92776
4.6	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 8,0 mm - montagem	KG	473,66	15,21	19,65	9.307,42	92777
4.7	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 10,0 mm - montagem	KG	1.224,56	13,64	17,62	21.576,75	92778
4.8	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 12,5 mm - montagem	KG	51,52	11,51	14,87	766,10	92779
4.9	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares em madeira serrada, 12 utilizações	M²	231,00	40,15	51,87	11.981,97	92435
4.10	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, em madeira serrada, 12 utilizações	M²	208,58	63,47	82,00	17.103,56	92472
						105.892,23	

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. S / BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI	REFERÊNCIA
5.0	PISOS						
5.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm	M²	611,76	26,43	34,15	20.891,60	95241
5.2	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, esp. 2cm	M²	611,76	25,69	33,19	20.304,31	87620
5.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m²	M²	9,28	75,60	97,68	906,47	87249
5.4	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maiores que 10,0 m²	M²	56,43	59,29	76,60	4.322,54	87251
5.5	Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm , incluso juntas de dilatação	M²	523,85	87,00	112,40	58.880,74	Composição 05
5.6	Execução de passeio (calçada) ou piso em concreto com concreto moldado in loco, feito na obra, acabamento convencional, não armado	M³	7,29	700,00	904,40	6.593,08	94990
						111.898,74	
6.0	PAREDES E PAINÉIS						
6.1	Alvenaria de elevação tijolo cerâmico furado e=9,0 cm 1/2 vez	M²	1.135,20	80,38	103,85	117.890,52	103332
						117.890,52	
7.0	COBERTURA						
7.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados, incluso transporte vertical	M²	1.052,67	45,26	58,48	61.560,14	92539
7.2	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, incluso transporte vertical	M²	1.052,67	24,96	32,25	33.948,61	94201
7.3	Imunização de madeiramento para cobertura utilizado cupinicida inodor	M²	1.021,02	9,95	12,86	13.130,32	102233
7.4	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6,0 m, para telha cerâmica, incluso içamento	UN	14,00	1.091,47	1.410,18	19.742,52	92548
7.5	Fabricação e instalação de meia tesoura em madeira não aparelhada, vão de 3,00 m, para telha cerâmica, incluso içamento	UN	5,00	347,23	448,62	2.243,10	92259
7.6	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 10,00 m, para telha cerâmica, incluso içamento	UN	10,00	1.931,21	2.495,12	24.951,20	92552
						155.575,89	
8.0	INSTALAÇÕES						
8.1	Instalações hidráulicas	un	1,00	12.355,16	15.962,87	15.962,87	Planilha em Anexo
8.2	Instalações sanitárias	un	1,00	16.569,56	21.407,87	21.407,87	Planilha em Anexo
8.3	Instalações elétricas	un	1,00	36.604,95	47.293,59	47.293,59	Planilha em Anexo
						84.664,33	

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. S / BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI	REFERÊNCIA
9.0	REVESTIMENTOS						
9.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 (baldrame)	M²	140,33	3,27	4,22	592,19	87879
9.2	Chapisco em argamassa traço 1:3 (paredes)	M²	2.270,40	3,27	4,22	9.581,09	87879
9.3	Reboco em argamassa traço 1:2:8 (baldrame)	M²	140,33	28,31	36,58	5.133,27	87529
9.4	Reboco para recebimento de pintura em argamassa traço 1:2:8 (paredes), esp.=2,0cm	M²	2.071,93	22,65	29,26	60.624,67	87529
9.5	Emboço para recebimento de cerâmica em argamassa traço 1:2:8 (paredes), esp.=2,0cm	M²	198,47	30,97	40,01	7.940,78	87527
9.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M²	198,47	52,07	67,27	13.351,08	Composição 06
						97.223,08	
10.0	ESQUADRIAS						
10.1	Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), 55x150cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento	m²	9,96	426,38	550,88	5.486,76	Composição 07
10.2	Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e	m²	8,40	426,38	550,88	4.627,39	Composição 07
10.3	Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), 90x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação	m²	11,34	426,38	550,88	6.246,98	Composição 07
10.4	Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	M²	9,24	853,01	1.102,09	10.183,31	91338
10.5	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições - PT01	M²	4,20	473,65	611,96	2.570,23	100701
10.6	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições - PT02	M²	4,20	473,65	611,96	2.570,23	100701
10.7	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação	M²	26,40	394,61	509,84	13.459,78	94570
10.8	Janela de aço tipo basculante para vidro, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. exclusive vidro, acabamento, alizar e contramarco, dimensões 1,00x0,50 m	M²	6,00	631,37	815,73	4.894,38	94559
10.9	Janela de aço tipo basculante para vidro, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. exclusive vidro, acabamento, alizar e contramarco, dimensões 1,40x0,80 m	M²	2,24	631,37	815,73	1.827,24	94559
10.10	Janela de aço tipo basculante para vidro, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. exclusive vidro, acabamento, alizar e contramarco, dimensões 1,50x1,10 m	M²	1,65	631,37	815,73	1.345,95	94559
10.11	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	M²	6,00	154,15	199,16	1.194,96	101161
						54.407,21	
11.0	VIDRO						
11.1	Vidro liso fume espessura 4mm	M²	19,78	221,51	286,19	5.660,84	102152
						5.660,84	

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. S / BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI	REFERÊNCIA
12.0	PINTURA						
12.1	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	M²	7,78	10,87	14,04	109,23	100734
12.2	Pintura esmalte fosco em madeira, duas demãos	M²	22,68	11,71	15,13	343,15	102218
12.3	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies internas	M²	1.184,33	3,56	4,60	5.447,92	88414
12.4	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	M²	1.184,33	11,97	15,47	18.321,59	88497
12.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em paredes, duas demãos	M²	1.184,33	11,98	15,48	18.333,43	88489
12.6	Aplicação manual de pintura com tinta acrílica em paredes externas, uma cor	M²	887,60	12,49	16,14	14.325,86	95626
						56.881,18	
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
13.1	Barras de apoio de inox para deficiente Ø 40mm	M	3,60	163,22	210,88	759,17	Composição 08
13.2	Divisória sanitária, tipo cabine, em painel de granilite, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e	M²	13,95	267,51	345,62	4.821,40	102257
13.3	Bancada de granito cinza polido, de 1,50 x 0,60 m - fornecimento e instalação	UN	21,00	668,87	864,18	18.147,78	86889
						23.728,35	
14.0	SERVIÇOS FINAIS						
14.1	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m³	M³	18,35	7,47	9,65	177,08	100981
14.2	Transporte de entulho c/ caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	M³	18,35	18,03	23,29	427,37	Composição 09
14.3	Limpeza final da obra	M²	611,76	1,40	1,81	1.107,29	99814
						1.711,74	
TOTAL GERAL (R\$)						921.129,74	

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES

6.2 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
Movimento de terra								
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
1	Escavação manual para passagens de tubulação	-	2,46	M³	SINAPI	93358	75,94	186,81
2	Reaterro apiloado sem empréstimo	-	2,46	M³	SINAPI	96995	46,05	113,28
Caixas de Passagem								
	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
1	Caixa de gordura em PVC	CG 30 cm	1,00	UN	SINAPI	98110	296,19	296,19
2	Caixa de passagem	DN 40 cm	2,00	UN	SINAPI	98102	191,68	383,36
3	Caixa de passagem	DN 60 cm	2,00	UN	Comp. Instalação 04		289,72	579,44
PVC Acessórios								
	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
1	Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	-	11,00	UN	SINAPI	86931	499,18	5.490,98
2	Caixa sifonada	100x100x50	3,00	UN	SINAPI	89482	30,76	92,28
3	Sifão de copo p/ lavatório	1" - 1.1/2"	11,00	UN	SINAPI	86881	188,86	2.077,46
4	Sifão de copo p/ pia	1" - 2"	1,00	UN	SINAPI	86883	14,29	14,29
5	Válvula p/ lavatório	1"	11,00	UN	SINAPI	86879	8,00	88,00
6	Válvula p/ pia	1"	1,00	UN	SINAPI	86879	8,00	8,00
PVC Esgoto								
	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
1	Curva 45 graus, pvc, soldável	50 mm	2,00	UN	SINAPI	89504	25,30	50,60
2	Curva 45 longa	50 mm	5,00	UN	Comp. Instalação 05		23,35	116,75
3	Joelho 90 graus, pvc, soldável	40 mm	22,00	UN	SINAPI	89726	7,65	168,30
4	Joelho 90	50 mm	2,00	UN	Comp. Instalação 06		10,81	21,62
5	Junção simples	100 mm - 50 mm	9,00	UN	Comp. Instalação 07		36,95	332,55
6	Junção simples	100 mm - 100 mm	11,00	UN	Comp. Instalação 08		43,88	482,68
7	Junção simples	50 mm - 50 mm	17,00	UN	SINAPI	89785	25,41	431,97
8	Junção simples	40 mm - 40 mm	8,00	UN	SINAPI	89783	13,15	105,20
9	Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	37,01	M	SINAPI	89714	59,48	2.201,35
10	Tubo rígido c/ ponta lisa	40 mm	19,29	M	SINAPI	89711	19,99	385,61
11	Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	35,52	M	SINAPI	89712	30,67	1.089,40
12	Tubo rígido c/ ponta lisa	75 mm - 3"	17,64	M	SINAPI	89713	46,78	825,20
13	Tê sanitário	50 mm - 50 mm	20,00	UN	Comp. Instalação 09		13,35	267,00
14	Terminal de ventilação	50 mm	3,00	UN	Comp. Instalação 10		19,26	57,78
Conjunto fossa/sumidouro								
1	Conjunto fossa/sumidouro		1,00	UN	Comp. Instalação 11		4.905,90	4.905,90
Quebra e fechamento de alvenaria								
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
1	Abertura de rasgos em alvenaria	-	20,40	M	SINAPI	90443	15,27	311,51
2	Enchimento de rasgos em alvenaria	-	20,40	M	SINAPI	90466	15,90	324,36
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							21.407,87	

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	Locação da obra com piquetes de madeira	m²	1,00	863,35	1,00		863,35	0,00	0,00	863,35	863,35
2.0	MOVIMENTO DE TERRA										
2.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação	m³	1,00	268,50	0,40	0,60	107,40	64,44	0,00	64,44	64,44
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	m³	42,00	0,87	0,75	1,45	0,65	0,95	0,00	39,90	
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	m³	10,00	0,75	0,87	1,45	0,65	0,95	0,00	9,50	
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	m³	2,00	0,60	0,72	1,45	0,43	0,63	0,00	1,26	
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	m³	30,00	0,72	0,60	1,45	0,43	0,63	0,00	18,90	69,56
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	1,00	268,50	0,40		107,40	0,00	0,00	107,40	
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	42,00	0,87	0,75		0,65	0,00	0,00	27,30	
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	10,00	0,75	0,87		0,65	0,00	0,00	6,50	
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	2,00	0,60	0,72		0,43	0,00	0,00	0,86	
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	30,00	0,72	0,60		0,43	0,00	0,00	12,90	154,96
2.4	Reaterro de vala com compactação manual	m³	134,00	1,15	1,00	1,00	1,15	1,15	0,00	154,10	154,10
2.5	Aterro manual de valas com solo argiloso-arenoso e compactação mecanizada	m³	676,76	1,00	1,00	0,35	1,00	0,35	0,00	236,87	236,87

REFERÊNCIAS:
 SINAPI: DEZ./2021
 ORSE: DEZ./2021
 TABELAS C/ DESONERAÇÃO
 BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
 LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
3.0	INFRAESTRUTURA										
3.1	Fundação em pedra argamassada das paredes	m³	1,00	64,44	1,00	1,00	64,44	64,44	0,00	64,44	64,44
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	m²	42,00	0,87	0,75		0,65	0,00	0,00	27,30	
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	m²	10,00	0,75	0,87		0,65	0,00	0,00	6,50	
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	m²	2,00	0,60	0,72		0,43	0,00	0,00	0,86	
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	m²	30,00	0,72	0,60		0,43	0,00	0,00	12,90	47,56
3.3	Bloco de concreto ciclóptico dos pilares	m³	42,00	0,87	0,75	0,45	0,65	0,29	0,00	12,18	
3.3	Bloco de concreto ciclóptico dos pilares	m³	10,00	0,75	0,87	0,45	0,65	0,29	0,00	2,90	
3.3	Bloco de concreto ciclóptico dos pilares	m³	2,00	0,60	0,72	0,45	0,43	0,19	0,00	0,38	
3.3	Bloco de concreto ciclóptico dos pilares	m³	30,00	0,72	0,60	0,45	0,43	0,19	0,00	5,70	21,16
3.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	m²	1,00	12,15		0,50	6,08	0,00	0,00	6,08	
3.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	m²	1,00	268,50		0,50	134,25	0,00	0,00	134,25	140,33

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
4.0	SUPERESTRUTURA										
4.1	Concreto fck=20 MPa p/cintas	m³	1,00	11,080	1,00	1,00	11,08	11,08	0,00	11,08	11,08
4.2	Concreto fck=25 MPa p/pilares	m³	1,00	13,88	1,00	1,00	13,88	13,88	0,00	13,88	13,88
4.3	Lançamento de concreto fck=20 MPa p/cintas	m³	1,00	11,08	1,00	1,00	11,08	11,08	0,00	11,08	11,08
4.4	Lançamento de concreto fck=25 MPa p/pilares	m³	1,00	13,88	1,00	1,00	13,88	13,88	0,00	13,88	13,88
4.5	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	kg	1.175,42				0,00	0,00	0,00	1.175,42	1.175,42
4.6	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 8,0 mm - montagem	kg	473,66				0,00	0,00	0,00	473,66	473,66
4.7	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 10,0 mm - montagem	kg	1.224,56				0,00	0,00	0,00	1.224,56	1.224,56
4.8	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 12,5 mm - montagem	kg	51,52				0,00	0,00	0,00	51,52	51,52
4.9	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares em madeira serrada, 12 utilizações	m²	1,00	231,00	1,00		231,00	0,00	0,00	231,00	231,00
4.10	Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento com pontalete de madeira, em madeira serrada, 12 utilizações	m²	1,00	208,58	1,00		208,58	0,00	0,00	208,58	208,58
5.0	PISOS										
5.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm	m²	1,00	611,76	1,00	0,05	611,76	30,59	0,00	611,76	611,76
5.2	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, esp. 2cm	m²	1,00	611,76	1,00		611,76	0,00	0,00	611,76	611,76

REFERÊNCIAS:
 SINAPI: DEZ/2021
 ORSE: DEZ/2021
 TABELAS C/ DESONERAÇÃO
 BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
 LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
5.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m²	m²	1,00	3,50	1,00		3,50	0,00	0,00	3,50	
5.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m²	m²	2,00	2,89	1,00		2,89	0,00	0,00	5,78	9,28
5.4	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maiores que 10,0 m²	m²	2,00	17,10	1,00		17,10	0,00	0,00	34,20	
5.4	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maiores que 10,0 m²	m²	1,00	22,23	1,00		22,23	0,00	0,00	22,23	56,43
5.5	Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm , incluso juntas de dilatação	m²	1,00	611,76	1,00		611,76	0,00	87,91	523,85	523,85
5.6	Execução de passeio (calçada) ou piso em concreto com concreto moldado in loco, feito na obra, acabamento convencional, não armado	m²	1,00	121,56	0,06		7,29	0,00	0,00	7,29	7,29
6.0	PAREDES E PAINÉIS										
6.1	Alvenaria de elevação tijolo cerâmico furado e=9,0 cm 1/2 vez	m²	1,00	283,80		4,00	1.135,20	0,00	0,00	1.135,20	1.135,20
7.0	COBERTURA										
7.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados, incluso transporte vertical	m²	1,031	1.021,02	1,00		1.021,02	0,00	0,00	1.052,67	1.052,67
7.2	Telhamento com telha cerâmica capa-canai, tipo colonial, incluso transporte vertical	m²	1,031	1.021,02	1,00		1.021,02	0,00	0,00	1.052,67	1.052,67
7.3	Imunização de madeiramento para cobertura utilizado cupinçada inodor	m²	1,00	1.021,02	1,00		1.021,02	0,00	0,00	1.021,02	1.021,02

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
7.4	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6,0 m, para telha cerâmica, incluso içamento	uni	14,00	1,00	1,00		1,00	0,00	0,00	14,00	14,00

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ/2021
ORSE: DEZ/2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
7.5	Fabricação e instalação de meia tesoura em madeira não aparelhada, vão de 3,00 m, para telha cerâmica, inclusive icamento	uni	5,00	1,00	1,00		1,00	0,00	0,00	5,00	5,00
7.6	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 10,00 m, para telha cerâmica, inclusive icamento	uni	10,00	1,00	1,00		1,00	0,00	0,00	10,00	10,00
8.0	INSTALAÇÕES										
8.1	Instalações hidráulicas	un	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
8.2	Instalações sanitárias	un	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
8.3	Instalações elétricas	un	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
9.0	REVESTIMENTOS										
9.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 (baldrame)	m²	1,00	140,33		1,00	140,33	0,00	0,00	140,33	140,33
9.2	Chapisco em argamassa traço 1:3 (paredes)	m²	2,00	1.135,20	1,00		1.135,20	0,00	0,00	2.270,40	2.270,40
9.3	Reboco em argamassa traço 1:2:8 (baldrame)	m²	1,00	140,33		1,00	140,33	0,00	0,00	140,33	140,33
9.4	Reboco para recebimento de pintura em argamassa traço 1:2:8 (paredes), esp.=2,0cm	m²	2,00	1.135,20	1,00		1.135,20	0,00	198,47	2.071,93	2.071,93
9.5	Emboço para recebimento de cerâmica em argamassa traço 1:2:8 (paredes), esp.=2,0cm	m²	1,00	198,47	1,00		198,47	0,00	0,00	198,47	198,47

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
9.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	1,00	8,00		1,00	8,00	0,00	0,00	8,00	
9.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	1,00	19,70		2,10	41,37	0,00	0,00	41,37	
9.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	2,00	17,40		2,10	36,54	0,00	0,00	73,08	
9.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	2,00	6,80		2,10	14,28	0,00	0,00	28,56	
9.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	1,00	7,80		2,10	16,38	0,00	0,00	16,38	
9.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	2,00	7,40		2,10	15,54	0,00	0,00	31,08	198,47

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ/2021
ORSE: DEZ/2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
10.0	ESQUADRIAS										
10.1	Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), 55x150cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação	m²	12,00	0,55	1,50		0,83	0,00	0,00	9,96	9,96
10.2	Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação	m²	5,00	0,80	2,10		1,68	0,00	0,00	8,40	8,40
10.3	Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), 90x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação	m²	6,00	0,90	2,10		1,89	0,00	0,00	11,34	11,34
10.4	Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	m²	1,00	0,80	2,10		1,68	0,00	0,00	1,68	
10.4	Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	m²	4,00	0,90	2,10		1,89	0,00	0,00	7,56	9,24
10.5	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições - PT01	m²	1,00	2,00	2,10		4,20	0,00	0,00	4,20	4,20
10.6	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições - PT02	m²	1,00	2,00	2,10		4,20	0,00	0,00	4,20	4,20
10.7	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens, exclusive alizar e contramarco, fornecimento e instalação	m²	20,00	1,20	1,10		1,32	0,00	0,00	26,40	26,40

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ/2021
ORSE: DEZ/2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
10.8	Janela de aço tipo basculante para vidro, com batente, ferragens e pintura antecorrosiva. exclusive vidro, acabamento, alizar e contramarco, dimensões 1,00x0,50 m	m²	12,00	1,00	0,50		0,50	0,00	0,00	6,00	6,00
10.9	Janela de aço tipo basculante para vidro, com batente, ferragens e pintura antecorrosiva. exclusive vidro, acabamento, alizar e contramarco, dimensões 1,40x0,80 m	m²	2,00	1,40	0,80		1,12	0,00	0,00	2,24	2,24
10.10	Janela de aço tipo basculante para vidro, com batente, ferragens e pintura antecorrosiva. exclusive vidro, acabamento, alizar e contramarco, dimensões 1,50x1,10 m	m²	1,00	1,50	1,10		1,65	0,00	0,00	1,65	1,65
10.11	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	8,00	0,50	1,50		0,75	0,00	0,00	6,00	6,00
11.0	VIDRO										
11.1	Vidro liso fume espessura 4mm	m²	2,00	9,89		1,00	9,89	0,00	0,00	19,78	19,78
12.0	PINTURA										
12.1	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	m²	2,00	3,89		1,00	3,89	0,00	0,00	7,78	7,78
12.2	Pintura esmalte fosco em madeira, duas demãos	m²	2,00	11,34		1,00	11,34	0,00	0,00	22,68	22,68
12.3	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies internas	m²	1,00	2.071,93		1,00	2.071,93	0,00	887,60	1.184,33	1.184,33
12.4	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	m²	1,00	2.071,93		1,00	2.071,93	0,00	887,60	1.184,33	1.184,33
12.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em paredes, duas demãos	m²	1,00	2.071,93		1,00	2.071,93	0,00	887,60	1.184,33	1.184,33
12.6	Aplicação manual de pintura com tinta acrílica em paredes externas, uma cor	m²	1,00	887,60		1,00	887,60	0,00	0,00	887,60	887,60

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBIETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
13.1	Barras de apoio de inox para deficiente Ø 40mm	m	4,00	0,90			0,00	0,00	0,00	3,60	3,60
13.2	Divisória sanitária, tipo cabine, em painel de granilite, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e	m²	5,00	1,33		2,10	2,79	0,00	0,00	13,95	13,95
13.3	Bancada de granito cinza polido, de 1,50 x 0,60 m - fornecimento e instalação	un	21,00				0,00	0,00	0,00	21,00	21,00
14.0	SERVIÇOS FINAIS										
14.1	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m³	m³	1,00	611,76	0,03	1,00	18,35	18,35	0,00	18,35	18,35
14.2	Transporte de entulho c/ caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m³	1,00	611,76	0,03	1,00	18,35	18,35	0,00	18,35	18,35
14.3	Limpeza final da obra	m²	1,00	611,76	1,00		611,76	0,00	0,00	611,76	611,76

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES

Placa da obra - COMPOSIÇÃO 01						Produção da equipe [1]	
						1,00 m²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Carpinteiro de forma c/ encargos complementares	1,0000	H	SINAPI	88262	C	18,56	18,56
Servente c/ encargos complementares	2,0000	H	SINAPI	88316	C	14,86	29,72
Custo unitário total de mão de obra							48,28
Materiais e/ou serviços						Valor R\$	Custo unitário
Placa de obra em chapa galvanizada nº 22 (2,00x1,125 m)	1,00	M²	SINAPI	4813	I	225,00	225,00
Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5x7* cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região	1,00	M	SINAPI	4417	I	5,17	5,17
Peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5 cm (3x3") não aparelhada (p/ forma)	4,00	M	SINAPI	4491	I	9,23	36,92
Concreto magro p/ lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico c/ betoneira 400 l	0,01	M³	SINAPI	94962	C	359,40	3,59
Prego de aço polido c/ cabeça 18 x 30 (2.3/4 x 10)	0,11	KG	SINAPI	5075	I	21,93	2,39
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							273,07
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							321,35
B.D.I. = 29,20%							93,83
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							415,18

Administração local da obra - COMPOSIÇÃO 02						Produção da equipe [1]	
						1,00 mês	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Engenheiro	60,0000	H	SINAPI	2706	I	77,79	4.667,40
Encarregado geral	78,0000	H	SINAPI	4083	I	20,17	1.573,26
Apontador	78,0000	H	SINAPI	6122	I	12,88	1.004,64
Auxiliar de Engenharia	78,0000	H	SINAPI	532	I	19,18	1.496,04
Custo unitário total de mão de obra							8.741,34
Materiais e/ou serviços						Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							8.741,34
B.D.I. = 29,20%							2.552,47
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							11.293,81

FONTE: REVISTA GUIA DA CONSTRUÇÃO EDITORA PINI - JULHO/2009 (ADAPTADO)

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021

TABELAS C/ DESONERAÇÃO

BDI: 29.20% : LSO: 83.04 %

Locação com píquetes de madeira - COMPOSIÇÃO 03						Produção da equipe [1]	
						1,00 M²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Auxiliar de topógrafo c/ encargos complementares	0,0050	H	SINAPI	88253	C	14,34	0,07
Topógrafo c/ encargos complementares	0,0050	H	SINAPI	90781	C	32,87	0,16
Custo unitário total de mão de obra							0,23
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Peça de madeira aparelhada *7,5x7,5* cm (3x3 ") maçaranduba, angelim ou equivalente da região	0,0024	M	SINAPI	20209	I	19,39	0,05
Prego 1.1/2"x13 (15x18)	0,0005	KG	SINAPI	5074	I	24,57	0,01
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							0,06
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,29
B.D.I. = 29,20%							0,08
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							0,37

Fundação em pedra argamassada das paredes - COMPOSIÇÃO 04							Produção da equipe [1]
							1,00 M³
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	5,0000	H	SINAPI	88309	C	18,78	93,90
Servente com encargos complementares	5,0000	H	SINAPI	88316	C	14,86	74,30
Custo unitário total de mão de obra							168,20
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Pedra de mão ou pedra rachão para fundação	1,1000	M³	SINAPI	4730	I	140,25	154,28
Argamassa traço 1:4 (cimento e areia) preparo mecânico	0,3000	M³	SINAPI	87316	C	394,35	118,31
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							272,59
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							440,79
B.D.I. = 29,20%							128,71
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							569,50

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES

Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm , incluso juntas de dilatação - COMPOSIÇÃO 05					Produção da equipe [1]		
					1,00 M²		
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Custo unitário total de mão de obra							0,00
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Piso em granilite, marmorite ou granitina, agregado cor preto, cinza, palha ou branco, e= 8* mm (incluso execucao)	1,0000	M²	SINAPI	4786	I	87,00	87,00
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							87,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							87,00
B.D.I. = 29,20%							25,40
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							112,40

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - COMPOSIÇÃO 06						Produção da equipe [1]	
						1,00 M²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,3400	H	SINAPI	88316	C	14,86	5,05
Pedreiro c/ encargos complementares	0,4000	H	SINAPI	88309	C	18,78	7,51
Custo unitário total de mão de obra							12,56
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
argamassa colante ac ii	4,0000	KG	SINAPI	34353	I	1,24	4,96
rejunte cimenticio, qualquer cor	0,6600	KG	SINAPI	34357	I	3,93	2,59
Cerâmica 10 x 10 cm, pei-3	1,0000	m²	ORSE	12223	I	31,96	31,96
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							39,51
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							52,07
B.D.I. = 29,20%							15,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							67,27

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:

SINAPI: DEZ./2021

ORSE: DEZ./2021

TABELAS C/ DESONERAÇÃO

BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES

Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - COMPOSIÇÃO 07						Produção da equipe [1]	
						1,00 m²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,7700	H	SINAPI	88316	C	14,86	11,44
Carpinteiro c/ encargos complementares	1,5300	H	SINAPI	88261	C	17,79	27,22
Custo unitário total de mão de obra							38,66
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
dobradica em aço/ferro, 3 1/2" x 3", e= 1,9 a 2 mm, com anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos	1,9800	UN	SINAPI	2432	I	17,95	35,54
parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fenda simples 3,5 x 25 mm (1 ")	13,1000	UN	SINAPI	11055	I	0,09	1,18
porta de madeira, folha pesada (nbr 15930) de 900 x 2100 mm, de 40 mm a 45 mm de espessura, nucleo solido, capa lisa em hdf, acabamento em primer para pintura	0,6600	UN	SINAPI	39505	I	531,82	351,00
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							387,72
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							426,38
B.D.I. = 29,20%							124,50
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							550,88

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:

SINAPI: DEZ./2021

ORSE: DEZ./2021

TABELAS C/ DESONERAÇÃO

BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES

Barras de apoio de inox Ø 40mm - COMPOSIÇÃO 08						Produção da equipe [1]	
						1,00 M	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,0900	H	SINAPI	88309	C	18,78	1,69
Servente com encargos complementares	0,0900	H	SINAPI	88316	C	14,86	1,34
Custo unitário total de mão de obra							3,03
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Barra reta de aço inoxidável	1,0000	UN	SINAPI	36205	I	155,31	155,31
Bucha nylon S-6	4,0000	UN	SINAPI	4375	I	0,08	0,32
Parafuso de aço inox 5x50mm	4,0000	UN	SINAPI	4300	I	1,14	4,56
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							160,19
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							163,22
B.D.I. = 29,20%							47,66
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							210,88

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Transporte de entulho c/ caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km - COMPOSIÇÃO 09						Produção da equipe [1]	
						1,00 M³	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Custo unitário total de mão de obra							0,00
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Caminhão basculante 6m³	0,2500	CHI	SINAPI	5961	C	45,79	11,45
Caminhão basculante 6m³	0,0360	CHP	SINAPI	5811	C	182,69	6,58
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							18,03
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							18,03
B.D.I. = 29,20%							5,26
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							23,29

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - INSTALAÇÕES

Chuveiro - Comp. Instalação 01						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Encanador com encargos complementares	0,5000	H	SINAPI	88267	C	18,17	9,09
Servente de encanador com encargos complementares	0,5000	H	SINAPI	88248	C	14,37	7,19
Custo unitário total de mão de obra							16,28
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Chuveiro plástico	1,0000	UN	SINAPI	7608	I	6,97	6,97
Fita de vedação em rolos de 10m	0,0280	UN	SINAPI	3146	I	4,50	0,13
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							7,10
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							23,38
B.D.I. = 29,20%							6,83
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							30,21

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO C3513 - SEINFRA-CE

Joelho de redução 90 soldável - 32 x 25 mm - Comp. Instalação 02						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Encanador com encargos complementares	0,1800	H	SINAPI	88267	C	18,17	3,27
Servente de encanador com encargos complementares	0,1800	H	SINAPI	88248	C	14,37	2,59
Custo unitário total de mão de obra							5,86
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Joelho de redução 90 soldável - 32 x 25 mm	1,00	UN	SINAPI	3538	I	4,30	4,30
Adesivo para tubo de pvc rígido (frasco de 75 g)	0,0800	UN	SINAPI	119	I	7,78	0,62
Solução limpadora para PVC rígido	0,0095	UN	SINAPI	20083	I	67,82	0,64
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							5,56
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							11,42
B.D.I. = 29,20%							3,33
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							14,75

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO C1565 - SEINFRA-CE

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - INSTALAÇÕES

Reservatório de 2.000L fibra em base de 4,00 m de altura - Comp. Instalação 03						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	5,0000	H	SINAPI	88309	C	18,78	93,90
Servente com encargos complementares	5,0000	H	SINAPI	88316	C	14,86	74,30
Custo unitário total de mão de obra							168,20
						Valor R\$	Custo unitário
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência				
Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	0,4800	M³	SINAPI	93358	C	58,78	28,21
Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4	0,4800	M³	Composição 04			438,45	210,46
alvenaria de vedação de blocos de concreto celular de 15x30x60cm (espessura 15cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	0,4800	M²	SINAPI	101155	C	140,66	67,52
Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	0,4000	M³	SINAPI	94964	C	440,80	176,32
Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	0,0800	M³	SINAPI	94964	C	440,80	35,26
Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	0,1600	M³	SINAPI	94965	C	462,06	73,93
Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	0,1200	M³	SINAPI	92873	C	152,58	18,31
Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem	16,4000	KG	SINAPI	92775	C	16,88	276,83
Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações	1,6100	M²	SINAPI	92448	C	124,50	200,45
alvenaria de vedação de blocos de concreto celular de 10x30x60cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	8,8800	M²	SINAPI	101154	C	99,81	886,31
Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l	17,7600	M²	SINAPI	87879	C	3,27	58,08
Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas	17,7600	M²	SINAPI	87529	C	28,31	502,79
Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, uma cor	17,7600	M²	SINAPI	88423	C	14,31	254,15
Caixa d'água fibra de vidro para 2.000 litros, com tampa	1,0000	UN	SINAPI	34640	I	1.177,16	1.177,16
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							3.965,78
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							4.133,98
B.D.I. = 29,20%							1.207,12
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							5.341,10

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83.04 %

Caixa de passagem DN 60cm- Comp. Instalação 04						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Pedreiro Com Encargos Complementares	0,0996000	H	SINAPI	88309	C	18,78	1,87
Servente Com Encargos Complementares	0,0996000	H	SINAPI	88316	C	14,86	1,48
Custo unitário total de mão de obra							3,35
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Caixa Gordura Dupla, Concreto Pre Moldado, Circular, Com Tampa, D = 60* Cm	1,000000	UN	SINAPI	11881 - ADAPTA DO	I	208,92	208,92
Retroescavadeira Sobre Rodas Com Carregadeira, Tração 4x4, Potência Liq. 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.	0,0274000	CHP	SINAPI	5678	C	116,06	3,18
Retroescavadeira Sobre Rodas Com Carregadeira, Tração 4x4, Potência Liq. 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.	0,0921000	CHI	SINAPI	5679	C	44,83	4,13
Preparo De Fundo De Vaia Com Largura Menor Que 1,5 M, Com Camada De Areia, Lançamento Mecanizado. Af_08/2020	0,0318000	M³	SINAPI	101622	C	146,64	4,66
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							220,89
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							224,24
B.D.I. = 29,20%							65,48
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							289,72

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - INSTALAÇÕES

Curva 45 longa - 50 mm - Comp. Instalação 05"						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Marmorista/Graniteiro Com Encargos Complementares	0,1280	H	SINAPI	88267	C	18,17	2,33
Servente Com Encargos Complementares	0,1300	H	SINAPI	88248	C	14,37	1,87
Custo unitário total de mão de obra							4,20
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Adesivo plastico para pvc, frasco com 850 gr	0,0180	UN	SINAPI	122	I	59,86	1,08
Curva pvc longa 45g, dn 50 mm, para esgoto predial	1,0000	UN	SINAPI	10765	I	11,25	11,25
Solucao limpadora para pvc, frasco com 1000 cm³	0,0220	UN	SINAPI	20083	I	67,82	1,49
Lixa d'agua em folha, grao 100	0,0240	UN	SINAPI	38383	I	1,91	0,05
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							13,87
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							18,07
B.D.I. = 29,20%							5,28
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							23,35

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Joelho 90 - 50 mm - Comp. Instalação 06"						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Marmorista/Graniteiro Com Encargos Complementares	0,1290	H	SINAPI	88267	C	18,17	2,34
Servente Com Encargos Complementares	0,1300	H	SINAPI	88248	C	14,37	1,87
Custo unitário total de mão de obra							4,21
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Adesivo plastico para pvc, frasco com 850 gr	0,0099	UN	SINAPI	122	I	59,86	0,59
Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	1,0000	UN	SINAPI	3526	I	2,51	2,51
Solucao limpadora para pvc, frasco com 1000 cm³	0,0150	UN	SINAPI	20083	I	67,82	1,02
Lixa d'agua em folha, grao 100	0,0210	UN	SINAPI	38383	I	1,91	0,04
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							4,16
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							8,37
B.D.I. = 29,20%							2,44
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							10,81

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 89748 - ADAPTADO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - INSTALAÇÕES

Junção simples - 100 mm - 50 mm - Comp. Instalação 07"						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Marmorista/Graniteiro Com Encargos Complementares	0,3295	H	SINAPI	88267	C	18,17	5,99
Servente Com Encargos Complementares	0,3300	H	SINAPI	88248	C	14,37	4,74
Custo unitário total de mão de obra							10,73
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Adesivo plastico para pvc, frasco com 850 gr	0,0099	UN	SINAPI	122	I	59,86	0,59
Juncao simples, pvc, dn 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	1,0000	UN	SINAPI	3659	I	16,22	16,22
Solucao limpadora para pvc, frasco com 1000 cm³	0,0150	UN	SINAPI	20083	I	67,82	1,02
Lixa d'agua em folha, grao 100	0,0210	UN	SINAPI	38383	I	1,91	0,04
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							17,87
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							28,60
B.D.I. = 29,20%							8,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							36,95

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 89797 - ADAPTADO

Junção simples - 100 mm- 100 mm - Comp. Instalação 08"						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Marmorista/Graniteiro Com Encargos Complementares	0,3295	H	SINAPI	88267	C	18,17	5,99
Servente Com Encargos Complementares	0,3300	H	SINAPI	88248	C	14,37	4,74
Custo unitário total de mão de obra							10,73
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Adesivo plastico para pvc, frasco com 850 gr	0,0099	UN	SINAPI	122	I	59,86	0,59
Juncao simples, pvc, dn 100 x 100 mm, serie normal para esgoto predial	1,0000	UN	SINAPI	3670	I	21,58	21,58
Solucao limpadora para pvc, frasco com 1000 cm³	0,0150	UN	SINAPI	20083	I	67,82	1,02
Lixa d'agua em folha, grao 100	0,0210	UN	SINAPI	38383	I	1,91	0,04
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							23,23
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							33,96
B.D.I. = 29,20%							9,92
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							43,88

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 89797 - ADAPTADO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - INSTALAÇÕES

Tê sanitário - 50 mm - 50 mm - Comp. Instalação 09"						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Encanador com encargos complementares	0,1000	H	SINAPI	88267	C	18,17	1,82
Auxiliar de encanador com encargos complementares	0,1000	H	SINAPI	88248	C	14,37	1,44
Custo unitário total de mão de obra							3,26
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Tê sanitário, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	1,0000	UN	SINAPI	7097	I	7,07	7,07
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							7,07
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							10,33
B.D.I. = 29,20%							3,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							13,35

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Terminal de ventilação pvc Ø 50mm - Comp. Instalação 10						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Encanador com encargos complementares	0,0902	H	SINAPI	88267	C	18,17	1,64
Servente de encanador com encargos complementares	0,0902	H	SINAPI	88248	C	14,37	1,30
Custo unitário total de mão de obra							2,94
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Terminal de ventilação, 50mm	1,0000	UN	SEINFRA	39319	I	6,85	6,85
Adesivo plastico para PVC, frasco com 850 gr	0,0310	UN	SINAPI	122	I	59,86	1,86
Solucao limpadora para PVC, frasco com 1000 cm3	0,0480	UN	SINAPI	20083	I	67,82	3,26
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							11,97
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							14,91
B.D.I. = 29,20%							4,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							19,26

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO C4822 - SEINFRA-CE

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - INSTALAÇÕES

Conjunto fossa/sumidouro - Comp. Instalação 11					Produção da equipe [1]	
					1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência		Salário hora	Custo horário
Custo unitário total de mão de obra						0,00
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R\$	Custo unitário
Escavação manual em solo de 1ª categoria até 2m	3,4000	M³	SINAPI	93358 C	58,78	199,85
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM assentada para fossa	18,0000	UN	Comp. 11.1 C		82,18	1.479,24
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM assentada para sumidouro	16,0000	UN	Comp. 11.1 C		82,18	1.314,88
Tampa manilha Ø 110cm PM	10,0000	UN	Comp. 11.2 C		45,43	454,30
Lastro de seixo no fundo e lateral do sumidouro esp. 20cm	1,4768	M³	SINAPI	4734 i	191,92	283,43
Lastro de concreto no fundo da fossa esp. 5cm	0,2356	M²	SINAPI	95241 C	26,43	6,23
Reaterro manual apiloado sem empréstimo	1,6614	M³	SINAPI	96995 C	35,64	59,21
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						3.797,14
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						3.797,14
B.D.I. = 29,20%						1.108,76
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						4.905,90
FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA						

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Manilha Ø1,0m(interno) x 0,50m PM - Comp. 11.1						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,2000	H	SINAPI	88267	C	18,17	3,63
Servente de encanador com encargos complementares	0,2000	H	SINAPI	88316	C	14,86	2,97
Custo unitário total de mão de obra							6,60
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM	1,0000	Unid.	MERCADO LOCAL	I		75,00	75,00
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	0,0010	M³	SINAPI	87298	C	582,83	0,58
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							75,58
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							82,18
B.D.I. = 29,20%							24,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							106,18

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - INSTALAÇÕES

Tampa manilha Ø 1,1m PM - Comp. 11.2						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,1500	H	SINAPI	88267	C	18,17	2,73
Servente de encanador com encargos complementares	0,1500	H	SINAPI	88316	C	14,86	2,23
Custo unitário total de mão de obra							4,96
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Tampa manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM	1,0000	Unid.	MERCADO LOCAL	I		40,00	40,00
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	0,0008	M³	SINAPI	87298	C	582,83	0,47
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							40,47
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							45,43
B.D.I. = 29,20%							13,27
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							58,70

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DISCRIMINATIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MESES			TOTAL
			1º	2º	3º	
1.0	PLACA DA OBRA	%	100,00%			100,00%
		R\$	1.660,72			1.660,72
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	33,33%	33,33%	33,34%	100,00%
		R\$	11.292,68	11.292,68	11.296,07	33.881,43
3.0	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL					
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	%	100,00%			100,00%
		R\$	319,44			319,44
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	%	100,00%			100,00%
		R\$	29.683,35			29.683,36
3.3	INFRAESTRUTURA	%	100,00%			100,00%
		R\$	75.592,84			75.592,84
3.4	SUPERESTRUTURA	%	100,00%			100,00%
		R\$	105.892,23			105.888,32
3.5	PISOS	%	84,38%	15,62%		100,00%
		R\$	94.420,08	17.478,66		111.898,74
3.6	PAREDES E PAINÉIS	%		100,00%		100,00%
		R\$		117.890,52		117.890,52
3.7	COBERTURA	%		100,00%		100,00%
		R\$		155.575,89		155.575,89
3.8	INSTALAÇÕES	%		19,63%	80,37%	100,00%
		R\$		16.619,69	68.044,64	84.664,33
3.9	REVESTIMENTOS	%			100,00%	100,00%
		R\$			97.223,08	97.223,08
3.10	ESQUADRIAS	%			100,00%	100,00%
		R\$			54.407,21	54.407,21
3.11	VIDRO	%			100,00%	100,00%
		R\$			5.660,84	5.660,84
3.12	PINTURA	%			100,00%	100,00%
		R\$			56.881,18	56.881,18
3.13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	%			100,00%	100,00%
		R\$			23.728,35	23.728,35
3.14	SERVIÇOS FINAIS	%			100,00%	100,00%
		R\$			1.711,74	1.711,74
%			33,33%	33,33%	33,34%	100,00%
TOTAL GERAL		R\$	318.861,35	318.857,44	318.953,11	956.671,90

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	4,68	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,85	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	1,08	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,18	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	7,62	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	10,15	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	2,00	
6.4	CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta	4,50	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 29,20\% \text{ (COM DESONERAÇÃO)}$$

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
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 NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,81%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,85%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,77%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,16%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,57%	6,63%
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	44,03%	16,34%
GRUPO C			
C1	AVISO PREVIO IDENIZADO	5,21%	4,03%
C2	AVISO PREVIO TRABALHO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,79%	3,71%
C4	DEPOSITO RECISAO SEM JUSTA CAUSA	3,81%	2,95%
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,44%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	14,37%	11,12%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,40%	2,75%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO DE TRABALHO E REINCIDENCIAS DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,44%	0,34%
D	TOTAL DAS TAXAS DE INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS	7,84%	3,09%
TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D+E)		83,04%	47,35%

FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E INDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL



ESTADO DO PIAUÍ
Prefeitura Municipal de São João da Canabrava
CNPJ: 12.066.973/0001-02
Av. São João Batista, 580 – Centro
Cep: 64.635-000 - São João da Canabrava-PI
Email: prefeituramsjcpi@hotmail.com

PROPOSTA



CN CONSTRUCAO E SERVICOS LTDA - ME
CN CONSTRUCAO E SERVICOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltdda@gmail.com
CEP: 64.601-264

CARTA PROPOSTA COMERCIAL

À PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES - CPL

RDC Nº 006/2022

Processo Administrativo Nº 049/2022

Objeto: Contratação de empresa de engenharia civil para a execução dos serviços de construção de escola no povoado Conceição zona rural do município de São João da Canabrava-PI, conforme descrito na planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro constante do anexo I do Edital.

Data e Hora: 28/11/2022 às 10:00hrs

Senhor(a) Presidente(a):

A nossa empresa por intermédio do seu Representante legal, para fins de participação no Processo em referência, apresentamos a V.Sa. Nossa proposta de preços para a referida execução, de acordo com a Planilha de Preços e discriminativo a seguir, e ainda; **DECLARAR**, sob as penas da Lei que:

Que a empresa não se encontra declarada inidônea para licitar ou contratar com órgãos da Administração Pública Federal, Estadual, Municipal e do Distrito Federal;

O compromisso de realização dos serviços, sem custos adicionais e independentes da quantidade;

De que nos preços estão inclusos todos os custos, tributos e despesas necessárias ao cumprimento integral do objeto ora licitado;

Declaro expressamente de aceitação das condições do presente Edital, das disposições técnicas, da minuta contratual, bem como de sujeição às condições fixadas pela **PREFEITURA**;

Declaração expressa de que facilitaremos de modo amplo e completo a ação dos fiscais da prefeitura, permitindo-lhes livre acesso a todas as partes da obra, locais onde se encontram os materiais destinados aos serviços referidos no presente, comprometendo-se a fazer as correções solicitadas pela prefeitura;

CICERO
VIEIRA DE
SOUSA NETO
03542893307

Assinado digitalmente por CICERO
VIEIRA DE SOUSA NETO 03542893307
CPF: 04890201-03-Brasil, CNPJ: 03542893307
SOLUÇÕES MÚLTIPLO VLT
CNPJ: 27153040000162, CNPJ: 03542893307
VIEIRA DE SOUSA NETO 03542893307
FICHA: 03542893307
Data: 2022.11.28 12:42:05
Fórmula: Versão: 9.3.0



CN CONSTRUCAO E SERVICOS LTDA - ME
CN CONSTRUCAO E SERVICOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltda@gmail.com
CEP: 64.601-264

Que a empresa verificou todas as informações do Edital, Projeto Básico e Anexos e que atende a todas as condições estabelecidas para o fornecimento do objeto deste procedimento;

Valor total de nossa proposta é de R\$ 954.858,51 (novecentos e cinquenta e quatro mil, oitocentos e cinquenta e oito reais e cinquenta e um centavos).

Picos - PI, 28 de Novembro de 2022.

CICERO VIEIRA
DE SOUSA NETO
03542893307

Assinado digitalmente por CICERO VIEIRA DE
SOUSA NETO:03542893307
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla
vs, OU=27134040000182, OU=Presencial,
OU=Certificado PF A1, CN=CICERO VIEIRA DE
SOUSA NETO:03542893307
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2022-11-28 12:44:00
Foxit Reader Versão: 9.3.0

CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 41.663.278/0001-26

Cicero Vieira de Sousa Neto (Titular)
CPF: 035.428.933-07 / RG: 2.864.058



CN CONSTRUCAO E SERVICOS LTDA - ME
CN CONSTRUCAO E SERVICOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltda@gmail.com
CEP: 64.601-264

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. (R\$)	V. TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
1.0	PLACA DA OBRA	m²	4,00	415,18	1.660,72	Composição 01
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	3,00	10.689,35	32.068,05	Composição 02
3.0	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL	un	1,00	921.129,74	921.129,74	Planilha em Anexa
TOTAL GERAL (R\$)					954.858,51	

CLEUBER
DOS SANTOS
JUNIOR:
04155034344

Assinado digitalmente por CLEUBER
DOS SANTOS JUNIOR:04155034344
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC
SOLUTI Multipla v5,
OU=27134040000182,
OU=Videoconferencia, OU=Certificado
PF A1, CN=CLEUBER DOS SANTOS
JUNIOR:04155034344
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2022-11-28 12:46:38
Foxit Reader Versão: 9.3.0

CICERO
VIEIRA DE
SOUSA NETO
03542893307:
416632780001
26

Assinado digitalmente por CICERO
VIEIRA DE SOUSA NETO
03542893307:41663278000126
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, S=PI,
L=Picos, OU=AC SOLUTI Multipla v5,
OU=27134040000182,
OU=Presencial, OU=Certificado PJ
A1, CN=CICERO VIEIRA DE SOUSA
NETO 03542893307:41663278000126
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Localização:
Data: 2022-11-28 12:47:40
Foxit Reader Versão: 9.3.0



CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltda@gmail.com
CEP: 64.601-264

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. S / BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI	REFERÊNCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	Locação da obra com piquetes de madeira	M²	863,35	0,29	0,37	319,44	Composição 03
						319,44	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação	M³	64,44	58,78	75,94	4.893,57	93358
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	M³	69,56	58,78	75,94	5.282,39	93358
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	M²	154,96	4,37	5,65	875,52	101616
2.4	Reaterro de vala com compactação manual	M³	154,10	35,64	46,05	7.096,30	96995
2.5	Aterro manual de valas com solo argiloso-arenoso e compactação mecanizada	M³	236,87	37,69	48,70	11.535,57	94319
						29.683,35	
3.0	INFRAESTRUTURA						
3.1	Fundação em pedra argamassada das paredes	M³	64,44	440,79	569,50	36.698,58	Composição 04
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	M²	47,56	26,43	34,15	1.624,17	95241
3.3	Bloco de concreto ciclópico dos pilares	M³	21,16	514,94	665,30	14.077,75	102487
3.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	M²	140,33	127,92	165,27	23.192,34	103334
						75.592,84	
4.0	SUPERESTRUTURA						
4.1	Concreto fck=20 MPa p/cintas	M³	11,08	440,80	569,51	6.310,17	94964
4.2	Concreto fck=25 MPa p/pilares	M³	13,88	462,06	596,98	8.286,08	94965
4.3	Lançamento de concreto fck=20 MPa p/cintas	M³	11,08	152,58	197,13	2.184,20	92873
4.4	Lançamento de concreto fck=25 MPa p/pilares	M³	13,88	152,58	197,13	2.736,16	92873
4.5	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	KG	1.175,42	16,88	21,81	25.635,91	92775
4.6	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 6,3 mm - montagem	KG	1,00	16,12	3,91	3,91	92776
4.6	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 8,0 mm - montagem	KG	473,66	15,21	19,65	9.307,42	92777
4.7	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 10,0 mm - montagem	KG	1.224,56	13,64	17,62	21.576,75	92778
4.8	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 12,5 mm - montagem	KG	51,52	11,51	14,87	766,10	92779
4.9	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares em madeira serrada, 12 utilizações	M²	231,00	40,15	51,87	11.981,97	92435
4.10	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalite de madeira, em madeira serrada, 12 utilizações	M²	208,58	63,47	82,00	17.103,56	92472
						105.892,23	



REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29.20% : LSO: 83.04 %

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. S / BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI	REFERÊNCIA
5.0	PISOS						
5.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm	M²	611,76	26,43	34,15	20.891,60	95241
5.2	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, esp. 2cm	M²	611,76	25,69	33,19	20.304,31	87620
5.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m²	M²	9,28	75,60	97,68	906,47	87249
5.4	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maiores que 10,0 m²	M²	56,43	59,29	76,60	4.322,54	87251
5.5	Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm , incluso juntas de dilatação	M²	523,85	87,00	112,40	58.880,74	Composição 05
5.6	Execução de passeio (calçada) ou piso em concreto com concreto moldado in loco, feito na obra, acabamento convencional, não armado	M³	7,29	700,00	904,40	6.593,08	94990
						111.898,74	
6.0	PAREDES E PAINÉIS						
6.1	Alvenaria de elevação tijolo cerâmico furado e=9,0 cm 1/2 vez	M²	1.135,20	80,38	103,85	117.890,52	103332
						117.890,52	
7.0	COBERTURA						
7.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados, incluso transporte vertical	M²	1.052,67	45,26	58,48	61.560,14	92539
7.2	Telhamento com telha cerâmica capa-canai, tipo colonial, incluso transporte vertical	M²	1.052,67	24,96	32,25	33.948,61	94201
7.3	Imunização de madeiramento para cobertura utilizado cupinícida inodor	M²	1.021,02	9,95	12,86	13.130,32	102233
7.4	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6,0 m, para telha cerâmica, incluso içamento	UN	14,00	1.091,47	1.410,18	19.742,52	92548
7.5	Fabricação e instalação de meia tesoura em madeira não aparelhada, vão de 3,00 m, para telha cerâmica, incluso içamento	UN	5,00	347,23	448,62	2.243,10	92259
7.6	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 10,00 m, para telha cerâmica, incluso içamento	UN	10,00	1.931,21	2.495,12	24.951,20	92552
						155.575,89	
8.0	INSTALAÇÕES						
8.1	Instalações hidráulicas	un	1,00	12.355,16	15.962,87	15.962,87	Planilha em Anexo
8.2	Instalações sanitárias	un	1,00	16.569,56	21.407,87	21.407,87	Planilha em Anexo
8.3	Instalações elétricas	un	1,00	36.604,95	47.293,59	47.293,59	Planilha em Anexo
						84.664,33	



REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29.20% ; LSO: 83.04 %

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. S / BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI	REFERÊNCIA
9.0	REVESTIMENTOS						
9.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 (baldrame)	M²	140,33	3,27	4,22	592,19	87879
9.2	Chapisco em argamassa traço 1:3 (paredes)	M²	2.270,40	3,27	4,22	9.581,09	87879
9.3	Reboco em argamassa traço 1:2:8 (baldrame)	M²	140,33	28,31	36,58	5.133,27	87529
9.4	Reboco para recebimento de pintura em argamassa traço 1:2:8 (paredes), esp.=2,0cm	M²	2.071,93	22,65	29,26	60.624,67	87529
9.5	Emboço para recebimento de cerâmica em argamassa traço 1:2:8 (paredes), esp.=2,0cm	M²	198,47	30,97	40,01	7.940,78	87527
9.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M²	198,47	52,07	67,27	13.351,08	Composição 06
						97.223,08	
10.0	ESQUADRIAS						
10.1	Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), 55x150cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento	m²	9,96	426,38	550,88	5.486,76	Composição 07
10.2	Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e	m²	8,40	426,38	550,88	4.627,39	Composição 07
10.3	Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), 90x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação	m²	11,34	426,38	550,88	6.246,98	Composição 07
10.4	Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	M²	9,24	853,01	1.102,09	10.183,31	91338
10.5	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições - PT01	M²	4,20	473,65	611,96	2.570,23	100701
10.6	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições - PT02	M²	4,20	473,65	611,96	2.570,23	100701
10.7	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação	M²	26,40	394,61	509,84	13.459,78	94570
10.8	Janela de aço tipo basculante para vidro, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. exclusive vidro, acabamento, alizar e contramarco, dimensões 1,00x0,50 m	M²	6,00	631,37	815,73	4.894,38	94559
10.9	Janela de aço tipo basculante para vidro, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. exclusive vidro, acabamento, alizar e contramarco, dimensões 1,40x0,80 m	M²	2,24	631,37	815,73	1.827,24	94559
10.10	Janela de aço tipo basculante para vidro, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. exclusive vidro, acabamento, alizar e contramarco, dimensões 1,50x1,10 m	M²	1,65	631,37	815,73	1.345,95	94559
10.11	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	M²	6,00	154,15	199,16	1.194,96	101161
						54.407,21	
11.0	VIDRO						
11.1	Vidro liso fume espessura 4mm	M²	19,78	221,51	286,19	5.660,84	102152
						5.660,84	



CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltda@gmail.com
CEP: 64.601-264

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. S / BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI	REFERÊNCIA
12.0	PINTURA						
12.1	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	M²	7,78	10,87	14,04	109,23	100734
12.2	Pintura esmalte fosco em madeira, duas demãos	M²	22,68	11,71	15,13	343,15	102218
12.3	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies internas	M²	1.184,33	3,56	4,60	5.447,92	88414
12.4	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	M²	1.184,33	11,97	15,47	18.321,59	88497
12.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em paredes, duas demãos	M²	1.184,33	11,98	15,48	18.333,43	88489
12.6	Aplicação manual de pintura com tinta acrílica em paredes externas, uma cor	M²	887,60	12,49	16,14	14.325,86	95626
						56.881,18	
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
13.1	Barras de apoio de inox para deficiente Ø 40mm	M	3,60	163,22	210,88	759,17	Composição 08
13.2	Divisória sanitária, tipo cabine, em painel de granilite, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e	M²	13,95	267,51	345,62	4.821,40	102257
13.3	Bancada de granito cinza polido, de 1,50 x 0,60 m - fornecimento e instalação	UN	21,00	668,87	864,18	18.147,78	86889
						23.728,35	
14.0	SERVIÇOS FINAIS						
14.1	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m³	M³	18,35	7,47	9,65	177,08	100981
14.2	Transporte de entulho c/ caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	M³	18,35	18,03	23,29	427,37	Composição 09
14.3	Limpeza final da obra	M²	611,76	1,40	1,81	1.107,29	99814
						1.711,74	
	TOTAL GERAL (R\$)					921.129,74	



REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

PREÇO UNITÁRIO TOTAL COM BDI=	15.962,87
-------------------------------	-----------



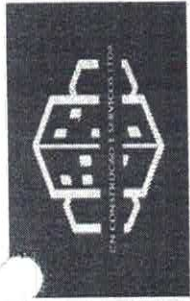
CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R. Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltda@gmail.com
CEP: 64.601-264

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES

6.2 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
Movimento de terra								
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
1	Escavação manual para passagens de tubulação	-	2,46	M³	SINAPI	93358	75,94	186,81
2	Reaterro apilado sem empréstimo	-	2,46	M³	SINAPI	96995	46,05	113,28
Caixas de Passagem								
	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
1	Caixa de gordura em PVC	CG 30 cm	1,00	UN	SINAPI	98110	296,19	296,19
2	Caixa de passagem	DN 40 cm	2,00	UN	SINAPI	98102	191,68	383,36
3	Caixa de passagem	DN 60 cm	2,00	UN	Comp. Instalação 04		289,72	579,44
PVC Acessórios								
	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
1	Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	-	11,00	UN	SINAPI	86931	499,18	5.490,98
2	Caixa sifonada	100x100x50	3,00	UN	SINAPI	89482	30,76	92,28
3	Sifão de copo p/ lavatório	1" - 1.1/2"	11,00	UN	SINAPI	86881	188,86	2.077,46
4	Sifão de copo p/ pia	1" - 2"	1,00	UN	SINAPI	86883	14,29	14,29
5	Válvula p/ lavatório	1"	11,00	UN	SINAPI	86879	8,00	88,00
6	Válvula p/ pia	1"	1,00	UN	SINAPI	86879	8,00	8,00
PVC Esgoto								
	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
1	Curva 45 graus, pvc, soldável	50 mm	2,00	UN	SINAPI	89504	25,30	50,60
2	Curva 45 longa	50 mm	5,00	UN	Comp. Instalação 05		23,35	116,75
3	Joelho 90 graus, pvc, soldável	40 mm	22,00	UN	SINAPI	89726	7,65	168,30
4	Joelho 90	50 mm	2,00	UN	Comp. Instalação 06		10,81	21,62
5	Junção simples	100 mm - 50 mm	9,00	UN	Comp. Instalação 07		36,95	332,55
6	Junção simples	100 mm - 100 mm	11,00	UN	Comp. Instalação 08		43,88	482,68
7	Junção simples	50 mm - 50 mm	17,00	UN	SINAPI	89785	25,41	431,97
8	Junção simples	40 mm - 40 mm	8,00	UN	SINAPI	89783	13,15	105,20
9	Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	37,01	M	SINAPI	89714	59,48	2.201,35
10	Tubo rígido c/ ponta lisa	40 mm	19,29	M	SINAPI	89711	19,99	385,61
11	Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	35,52	M	SINAPI	89712	30,67	1.089,40
12	Tubo rígido c/ ponta lisa	75 mm - 3"	17,64	M	SINAPI	89713	46,78	825,20
13	Tê sanitário	50 mm - 50 mm	20,00	UN	Comp. Instalação 09		13,35	267,00
14	Terminal de ventilação	50 mm	3,00	UN	Comp. Instalação 10		19,26	57,78
Conjunto fossa/sumidouro								
1	Conjunto fossa/sumidouro		1,00	UN	Comp. Instalação 11		4.905,90	4.905,90
Quebra e fechamento de alvenaria								
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
1	Abertura de rasgos em alvenaria	-	20,40	M	SINAPI	90443	15,27	311,51
2	Enchimento de rasgos em alvenaria	-	20,40	M	SINAPI	90466	15,90	324,36
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							21.407,87	



CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucoeservicosltda@gmail.com
CEP: 64.601-264

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ/2021
ORSE: DEZ/2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	Locação da obra com piquetes de madeira	m²	1,00	863,35	1,00		863,35	0,00	0,00	863,35	863,35
2.0	MOVIMENTO DE TERRA										
2.1	Escavação manual de vala p/ fundação das paredes de vedação	m³	1,00	268,50	0,40	0,60	107,40	64,44	0,00	64,44	64,44
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto cicloplástico	m³	42,00	0,87	0,75	1,45	0,65	0,95	0,00	39,90	
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto cicloplástico	m³	10,00	0,75	0,87	1,45	0,65	0,95	0,00	9,50	
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto cicloplástico	m³	2,00	0,60	0,72	1,45	0,43	0,63	0,00	1,26	
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto cicloplástico	m³	30,00	0,72	0,60	1,45	0,43	0,63	0,00	18,90	69,56
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	1,00	268,50	0,40		107,40	0,00	0,00	107,40	
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	42,00	0,87	0,75		0,65	0,00	0,00	27,30	
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	10,00	0,75	0,87		0,65	0,00	0,00	6,50	
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	2,00	0,60	0,72		0,43	0,00	0,00	0,86	
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	30,00	0,72	0,60		0,43	0,00	0,00	12,90	154,96
2.4	Reaterro de vala com compactação manual	m³	134,00	1,15	1,00	1,00	1,15	1,15	0,00	154,10	154,10
2.5	Aterro manual de valas com solo argiloso-arenoso e compactação mecanizada	m³	676,76	1,00	1,00	0,35	1,00	0,35	0,00	236,87	236,87



CN CONSTRUCAO E SERVICOS LTDA - ME
CN CONSTRUCAO E SERVICOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoesservicos@da@gmail.com
CEP: 64.601-264

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ/2021
ORSE: DEZ/2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
3.0	INFRAESTRUTURA										
3.1	Fundação em pedra argamassada das paredes	m³	1,00	64,44	1,00	1,00	64,44	64,44	0,00	64,44	64,44
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	m²	42,00	0,87	0,75		0,65	0,00	0,00	27,30	
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	m²	10,00	0,75	0,87		0,65	0,00	0,00	6,50	
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	m²	2,00	0,60	0,72		0,43	0,00	0,00	0,86	
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	m²	30,00	0,72	0,60		0,43	0,00	0,00	12,90	47,56
3.3	Bloco de concreto ciclóptico dos pilares	m³	42,00	0,87	0,75	0,45	0,65	0,29	0,00	12,18	
3.3	Bloco de concreto ciclóptico dos pilares	m³	10,00	0,75	0,87	0,45	0,65	0,29	0,00	2,90	
3.3	Bloco de concreto ciclóptico dos pilares	m³	2,00	0,60	0,72	0,45	0,43	0,19	0,00	0,38	
3.3	Bloco de concreto ciclóptico dos pilares	m³	30,00	0,72	0,60	0,45	0,43	0,19	0,00	5,70	21,16
3.4	Avenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	m²	1,00	12,15		0,50	6,08	0,00	0,00	6,08	
3.4	Avenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	m²	1,00	268,50		0,50	134,25	0,00	0,00	134,25	140,33



CN CONSTRUCAO E SERVICOS LTDA - ME
CN CONSTRUCAO E SERVICOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoesservicosltda@gmail.com
CEP: 64.601-264

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ/2021
ORSE: DEZ/2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
4.0	SUPERESTRUTURA										
4.1	Concreto fck=20 MPa p/cintas	m³	1,00	11,080	1,00	1,00	11,08	11,08	0,00	11,08	11,08
4.2	Concreto fck=25 MPa p/pilares	m³	1,00	13,88	1,00	1,00	13,88	13,88	0,00	13,88	13,88
4.3	Lançamento de concreto fck=20 MPa p/cintas	m³	1,00	11,08	1,00	1,00	11,08	11,08	0,00	11,08	11,08
4.4	Lançamento de concreto fck=25 MPa p/pilares	m³	1,00	13,88	1,00	1,00	13,88	13,88	0,00	13,88	13,88
4.5	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	kg	1.175,42				0,00	0,00	0,00	1.175,42	1.175,42
4.6	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 8,0 mm - montagem	kg	473,66				0,00	0,00	0,00	473,66	473,66
4.7	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 10,0 mm - montagem	kg	1.224,56				0,00	0,00	0,00	1.224,56	1.224,56
4.8	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 12,5 mm - montagem	kg	51,52				0,00	0,00	0,00	51,52	51,52
4.9	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares em madeira serrada, 12 utilizações	m²	1,00	231,00	1,00		231,00	0,00	0,00	231,00	231,00
4.10	Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento com pontalete de madeira, em madeira serrada, 12 utilizações	m²	1,00	208,58	1,00		208,58	0,00	0,00	208,58	208,58
5.0	PISOS										
5.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm	m²	1,00	611,76	1,00	0,05	611,76	30,59	0,00	611,76	611,76
5.2	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, esp. 2cm	m²	1,00	611,76	1,00		611,76	0,00	0,00	611,76	611,76



CN CONSTRUCAO E SERVICOS LTDA - ME
CN CONSTRUCAO E SERVICOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoeservicos@da@gmail.com
CEP: 64.601-264

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ/2021
ORSE: DEZ/2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 28,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
5.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m²	m²	1,00	3,50	1,00		3,50	0,00	0,00	3,50	
5.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m²	m²	2,00	2,89	1,00		2,89	0,00	0,00	5,78	9,28
5.4	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maiores que 10,0 m²	m²	2,00	17,10	1,00		17,10	0,00	0,00	34,20	
5.4	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maiores que 10,0 m²	m²	1,00	22,23	1,00		22,23	0,00	0,00	22,23	56,43
5.5	Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm , incluso juntas de dilatação	m²	1,00	611,76	1,00		611,76	0,00	87,91	523,85	523,85
5.6	Execução de passeio (calçada) ou piso em concreto com concreto moldado in loco, feito na obra, acabamento convencional, não armado	m²	1,00	121,56	0,06		7,29	0,00	0,00	7,29	7,29
6.0	PAREDES E PAINÉIS										
6.1	Alvenaria de elevação tijolo cerâmico furado e=9,0 cm 1/2 vez	m²	1,00	283,80		4,00	1.135,20	0,00	0,00	1.135,20	1.135,20
7.0	COBERTURA										
7.1	Trama de madeira composta por ripas, calibros e terças para telhados, incluso transporte vertical	m²	1,031	1.021,02	1,00		1.021,02	0,00	0,00	1.052,67	1.052,67
7.2	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, incluso transporte vertical	m²	1,031	1.021,02	1,00		1.021,02	0,00	0,00	1.052,67	1.052,67
7.3	Imunização de madeiramento para cobertura utilizado cupinicheador	m²	1,00	1.021,02	1,00		1.021,02	0,00	0,00	1.021,02	1.021,02
7.4	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6,0 m, para telha cerâmica, incluso lçamento	uni	14,00	1,00	1,00		1,00	0,00	0,00	14,00	14,00



CN CONSTRUCAO E SERVICOS LTDA - ME
CN CONSTRUCAO E SERVICOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltida@gmail.com
CEP: 64.601-264

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ/2021
ORSE: DEZ/2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 25,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
7.5	Fabricação e instalação de meia tesoura em madeira não aparelhada, vão de 3,00 m, para telha cerâmica, incluso içamento	uni	5,00	1,00	1,00		1,00	0,00	0,00	5,00	5,00
7.6	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 10,00 m, para telha cerâmica, incluso içamento	uni	10,00	1,00	1,00		1,00	0,00	0,00	10,00	10,00
8.0	INSTALAÇÕES										
8.1	Instalações hidráulicas	un	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
8.2	Instalações sanitárias	un	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
8.3	Instalações elétricas	un	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
9.0	REVESTIMENTOS										
9.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 (baldrame)	m²	1,00	140,33		1,00	140,33	0,00	0,00	140,33	140,33
9.2	Chapisco em argamassa traço 1:3 (paredes)	m²	2,00	1.135,20	1,00		1.135,20	0,00	0,00	2.270,40	2.270,40
9.3	Reboco em argamassa traço 1:2:8 (baldrame)	m²	1,00	140,33		1,00	140,33	0,00	0,00	140,33	140,33
9.4	Reboco para recebimento de pintura em argamassa traço 1:2:8 (paredes), esp.=2,0cm	m²	2,00	1.135,20	1,00		1.135,20	0,00	198,47	2.071,93	2.071,93
9.5	Emboço para recebimento de cerâmica em argamassa traço 1:2:8 (paredes), esp.=2,0cm	m²	1,00	198,47	1,00		198,47	0,00	0,00	198,47	198,47



CN CONSTRUCAO E SERVICOS LTDA - ME
CN CONSTRUCAO E SERVICOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoesservicosltda@gmail.com
CEP: 64.601-264

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ/2021
ORSE: DEZ/2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
9.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	1,00	8,00		1,00	8,00	0,00	0,00	8,00	
9.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	1,00	19,70		2,10	41,37	0,00	0,00	41,37	
9.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	2,00	17,40		2,10	36,54	0,00	0,00	73,08	
9.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	2,00	6,80		2,10	14,28	0,00	0,00	28,56	
9.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	1,00	7,80		2,10	16,38	0,00	0,00	16,38	
9.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	2,00	7,40		2,10	15,54	0,00	0,00	31,08	198,47



CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucoeservicosltda@gmail.com
CEP: 64.601-264

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ/2021
ORSE: DEZ/2021
TABELAS CI DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
10.0	ESQUADRIAS										
10.1	Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), 55x150cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação	m²	12,00	0,55	1,50		0,83	0,00	0,00	9,96	9,96
10.2	Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação	m²	5,00	0,80	2,10		1,68	0,00	0,00	8,40	8,40
10.3	Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), 90x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação	m²	6,00	0,90	2,10		1,89	0,00	0,00	11,34	11,34
10.4	Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	m²	1,00	0,80	2,10		1,68	0,00	0,00	1,68	
10.4	Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	m²	4,00	0,90	2,10		1,89	0,00	0,00	7,56	9,24
10.5	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições - PT01	m²	1,00	2,00	2,10		4,20	0,00	0,00	4,20	4,20
10.6	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições - PT02	m²	1,00	2,00	2,10		4,20	0,00	0,00	4,20	4,20
10.7	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação fornecimento e instalação	m²	20,00	1,20	1,10		1,32	0,00	0,00	26,40	26,40



CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltida@gmail.com
CEP: 64.601-264

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ/2021
ORSE: DEZ/2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
10.8	Janela de aço tipo basculante para vidro, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. exclusive vidro, acabamento, alizar e contramarco, dimensões 1,00x0,50 m	m²	12,00	1,00	0,50		0,50	0,00	0,00	6,00	6,00
10.9	Janela de aço tipo basculante para vidro, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. exclusive vidro, acabamento, alizar e contramarco, dimensões 1,40x0,80 m	m²	2,00	1,40	0,80		1,12	0,00	0,00	2,24	2,24
10.10	Janela de aço tipo basculante para vidro, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. exclusive vidro, acabamento, alizar e contramarco, dimensões 1,50x1,10 m	m²	1,00	1,50	1,10		1,65	0,00	0,00	1,65	1,65
10.11	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	8,00	0,50	1,50		0,75	0,00	0,00	6,00	6,00
11.0	VIDRO										
11.1	Vidro liso fume espessura 4mm	m²	2,00	9,89		1,00	9,89	0,00	0,00	19,78	19,78
12.0	PINTURA										
12.1	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	m²	2,00	3,89		1,00	3,89	0,00	0,00	7,78	7,78
12.2	Pintura esmalte fosco em madeira, duas demãos	m²	2,00	11,34		1,00	11,34	0,00	0,00	22,68	22,68
12.3	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies internas	m²	1,00	2,071,93		1,00	2,071,93	0,00	887,60	1.184,33	1.184,33
12.4	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	m²	1,00	2,071,93		1,00	2,071,93	0,00	887,60	1.184,33	1.184,33
12.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em paredes, duas demãos	m²	1,00	2,071,93		1,00	2,071,93	0,00	887,60	1.184,33	1.184,33
12.6	Aplicação manual de pintura com tinta acrílica em paredes externas, uma cor	m²	1,00	887,60		1,00	887,60	0,00	0,00	887,60	887,60



CN CONSTRUCAO E SERVICOS LTDA - ME
CN CONSTRUCAO E SERVICOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoesservicosltda@gmail.com
CEP: 64.601-264

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ/2021
ORSE: DEZ/2021
TABELAS CI DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
13.1	Barras de apoio de inox para deficiente Ø 40mm	m	4,00	0,90			0,00	0,00	0,00	3,60	3,60
13.2	Divisória sanitária, tipo cabine, em painel de granito, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e	m²	5,00	1,33		2,10	2,79	0,00	0,00	13,95	13,95
13.3	Bancada de granito cinza polido, de 1,50 x 0,60 m - fornecimento e instalação	un	21,00				0,00	0,00	0,00	21,00	21,00
14.0	SERVIÇOS FINAIS										
14.1	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m³	m³	1,00	611,76	0,03	1,00	18,35	18,35	0,00	18,35	18,35
14.2	Transporte de entulho c/ caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m³	1,00	611,76	0,03	1,00	18,35	18,35	0,00	18,35	18,35
14.3	Limpeza final da obra	m²	1,00	611,76	1,00		611,76	0,00	0,00	611,76	611,76



CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
 CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
 CNPJ: 41.663.278/0001-26
 END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
 Bairro São José, Picos - PI
 E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltda@gmail.com
 CEP: 64.601-264

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
 LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
 SINAPI: DEZ./2021
 ORSE: DEZ./2021
 TABELAS C/ DESONERAÇÃO
 BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES

Placa da obra - COMPOSIÇÃO 01						Produção da equipe [1]	
						1,00 m²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Carpinteiro de forma c/ encargos complementares	1,0000	H	SINAPI	88262	C	18,56	18,56
Servente c/ encargos complementares	2,0000	H	SINAPI	88316	C	14,86	29,72
Custo unitário total de mão de obra							48,28
Materiais e/ou serviços						Valor R\$	Custo unitário
Placa de obra em chapa galvanizada nº 22 (2,00x1,125 m)	1,00	M²	SINAPI	4813	I	225,00	225,00
Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5x7* cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região	1,00	M	SINAPI	4417	I	5,17	5,17
Peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5 cm (3x3") não aparelhada (p/ forma)	4,00	M	SINAPI	4491	I	9,23	36,92
Concreto magrao p/ lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico c/ betoneira 400 l	0,01	M³	SINAPI	94962	C	359,40	3,59
Prego de aço polido c/ cabeça 18 x 30 (2.3/4 x 10)	0,11	KG	SINAPI	5075	I	21,93	2,39
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							273,07
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							321,35
B.D.I. = 29,20%							93,83
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							415,18

Administração local da obra - COMPOSIÇÃO 02						Produção da equipe [1]	
						1,00 mês	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Engenheiro	56,0000	H	SINAPI	2706	I	77,79	4.356,24
Encarregado geral	75,0000	H	SINAPI	4083	I	20,17	1.512,75
Apontador	75,0000	H	SINAPI	6122	I	12,88	966,00
Auxiliar de Engenharia	75,0000	H	SINAPI	532	I	19,18	1.438,50
Custo unitário total de mão de obra							8.273,49
Materiais e/ou serviços						Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							8.273,49
B.D.I. = 29,20%							2.415,86
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							10.689,35

FONTE: REVISTA GUIA DA CONSTRUÇÃO EDITORA PINI - JULHO/2009 (ADAPTADO)



CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltda@gmail.com
CEP: 64.601-264

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES

Locação com piquetes de madeira - COMPOSIÇÃO 03						Produção da equipe [1]	
						1,00 M²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Auxiliar de topógrafo c/ encargos complementares	0,0050	H	SINAPI	88253	C	14,34	0,07
Topógrafo c/ encargos complementares	0,0050	H	SINAPI	90781	C	32,87	0,16
Custo unitário total de mão de obra							0,23
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Peça de madeira aparelhada *7,5x7,5* cm (3x3 ") maçaranduba, angelim ou equivalente da região	0,0024	M	SINAPI	20209	I	19,39	0,05
Prego 1.1/2"x13 (15x18)	0,0005	KG	SINAPI	5074	I	24,57	0,01
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							0,06
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,29
B.D.I. = 29,20%							0,08
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							0,37

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 04175/ORSE

Fundação em pedra argamassada das paredes - COMPOSIÇÃO 04						Produção da equipe [1]	
						1,00 M³	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	5,0000	H	SINAPI	88309	C	18,78	93,90
Servente com encargos complementares	5,0000	H	SINAPI	88316	C	14,86	74,30
Custo unitário total de mão de obra							168,20
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Pedra de mão ou pedra rachão para fundação	1,1000	M³	SINAPI	4730	I	140,25	154,28
Argamassa traço 1:4 (cimento e areia) preparo mecânico	0,3000	M³	SINAPI	87316	C	394,35	118,31
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							272,59
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							440,79
B.D.I. = 29,20%							128,71
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							569,50



CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
 CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
 CNPJ: 41.663.278/0001-26
 END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
 Bairro São José, Picos - PI
 E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltda@gmail.com
 CEP: 64.601-264

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
 LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
 SINAPI: DEZ./2021
 ORSE: DEZ./2021
 TABELAS C/ DESONERAÇÃO
 BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES

Porta de madeira, maciça (pesada ou superpesada), espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - COMPOSIÇÃO 07						Produção da equipe [1]	
						1,00 m²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,7700	H	SINAPI	88316	C	14,86	11,44
Carpinteiro c/ encargos complementares	1,5300	H	SINAPI	88261	C	17,79	27,22
Custo unitário total de mão de obra							38,66
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
dobradica em aço/ferro, 3 1/2" x 3", e= 1,9 a 2 mm, com anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos	1,9800	UN	SINAPI	2432	I	17,95	35,54
parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fenda simples 3,5 x 25 mm (1")	13,1000	UN	SINAPI	11055	I	0,09	1,18
porta de madeira, folha pesada (nbr 15930) de 900 x 2100 mm, de 40 mm a 45 mm de espessura, núcleo sólido, capa lisa em hdf, acabamento em primer para pintura	0,6600	UN	SINAPI	39505	I	531,82	351,00
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							387,72
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							426,38
B.D.I. = 29,20%							124,50
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							550,88

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA



CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
 CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
 CNPJ: 41.663.278/0001-26
 END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
 Bairro São José, Picos - PI
 E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltda@gmail.com
 CEP: 64.601-264

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
 LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
 SINAPI: DEZ./2021
 ORSE: DEZ./2021
 TABELAS C/ DESONERAÇÃO
 BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES

Barras de apoio de inox Ø 40mm - COMPOSIÇÃO 08						Produção da equipe [1]	
						1,00 M	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,0900	H	SINAPI	88309	C	18,78	1,69
Servente com encargos complementares	0,0900	H	SINAPI	88316	C	14,86	1,34
Custo unitário total de mão de obra							3,03
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Barra reta de aço inoxidável	1,0000	UN	SINAPI	36205	I	155,31	155,31
Bucha nylon S-6	4,0000	UN	SINAPI	4375	I	0,08	0,32
Parafuso de aço inox 5x50mm	4,0000	UN	SINAPI	4300	I	1,14	4,56
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							160,19
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							163,22
B.D.I. = 29,20%							47,66
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							210,88

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Transporte de entulho c/ caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km - COMPOSIÇÃO 09						Produção da equipe [1]	
						1,00 M³	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Custo unitário total de mão de obra							0,00
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Caminhão basculante 6m³	0,2500	CHI	SINAPI	5961	C	45,79	11,45
Caminhão basculante 6m³	0,0360	CHP	SINAPI	5811	C	182,69	6,58
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							18,03
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							18,03
B.D.I. = 29,20%							5,26
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							23,29

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA



CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltdda@gmail.com
CEP: 64.601-264

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - INSTALAÇÕES

Chuveiro - Comp. Instalação 01						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Encanador com encargos complementares	0,5000	H	SINAPI	88267	C	18,17	9,09
Servente de encanador com encargos complementares	0,5000	H	SINAPI	88248	C	14,37	7,19
Custo unitário total de mão de obra							16,28
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Chuveiro plástico	1,0000	UN	SINAPI	7608	I	6,97	6,97
Fita de vedação em rolos de 10m	0,0280	UN	SINAPI	3146	I	4,50	0,13
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							7,10
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							23,38
B.D.I. = 29,20%							6,83
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							30,21

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO C3513 - SEINFRA-CE

Joelho de redução 90 soldável - 32 x 25 mm - Comp. Instalação 02						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Encanador com encargos complementares	0,1800	H	SINAPI	88267	C	18,17	3,27
Servente de encanador com encargos complementares	0,1800	H	SINAPI	88248	C	14,37	2,59
Custo unitário total de mão de obra							5,86
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Joelho de redução 90 soldável - 32 x 25 mm	1,00	UN	SINAPI	3538	I	4,30	4,30
Adesivo para tubo de pvc rígido (frasco de 75 g)	0,0800	UN	SINAPI	119	I	7,78	0,62
Solução limpadora para PVC rígido	0,0095	UN	SINAPI	20083	I	67,82	0,64
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							5,56
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							11,42
B.D.I. = 29,20%							3,33
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							14,75

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO C1565 - SEINFRA-CE



CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltda@gmail.com
CEP: 64.601-264

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - INSTALAÇÕES

Reservatório de 2.000L fibra em base de 4,00 m de altura - Comp. Instalação 03						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	5,0000	H	SINAPI	88309	C	18,78	93,90
Servente com encargos complementares	5,0000	H	SINAPI	88316	C	14,86	74,30
Custo unitário total de mão de obra							168,20
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	0,4800	M³	SINAPI	93358	C	58,78	28,21
Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4	0,4800	M³	Composição 04			438,45	210,46
alvenaria de vedação de blocos de concreto celular de 15x30x60cm (espessura 15cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	0,4800	M²	SINAPI	101155	C	140,66	67,52
Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	0,4000	M³	SINAPI	94964	C	440,80	176,32
Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	0,0800	M³	SINAPI	94964	C	440,80	35,26
Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	0,1600	M³	SINAPI	94965	C	462,06	73,93
Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	0,1200	M³	SINAPI	92873	C	152,58	18,31
Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem	16,4000	KG	SINAPI	92775	C	16,88	276,83
Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações	1,6100	M²	SINAPI	92448	C	124,50	200,45
alvenaria de vedação de blocos de concreto celular de 10x30x60cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	8,8800	M²	SINAPI	101154	C	99,81	886,31
Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l	17,7600	M²	SINAPI	87879	C	3,27	58,08
Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas	17,7600	M²	SINAPI	87529	C	28,31	502,79
Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, uma cor	17,7600	M²	SINAPI	88423	C	14,31	254,15
Caixa d'água fibra de vidro para 2.000 litros, com tampa	1,0000	UN	SINAPI	34640	I	1.177,16	1.177,16
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							3.965,78
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							4.133,98
B.D.I. = 29,20%							1.207,12
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							5.341,10

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA



REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

Caixa de passagem DN 60cm- Comp. Instalação 04						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Pedreiro Com Encargos Complementares	0,0996000	H	SINAPI	88309	C	18,78	1,87
Servente Com Encargos Complementares	0,0996000	H	SINAPI	88316	C	14,86	1,48
Custo unitário total de mão de obra							3,35
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Caixa Gordura Dupla, Concreto Pre Moldado, Circular, Com Tampa, D = 60" Cm	1,0000000	UN	SINAPI	11881 - ADAPTA DO	I	208,92	208,92
Retroescavadeira Sobre Rodas Com Carregadeira, Tração 4x4, Potência Liq. 88 Hp, Caçamba Carreg. Cap. Min. 1 M3, Caçamba Retro Cap. 0,26 M3, Peso Operacional Min. 6.674 Kg, Profundidade Escavação Máx. 4,37 M - Chp Diurno.	0,0274000	CHP	SINAPI	5678	C	116,06	3,18
Retroescavadeira Sobre Rodas Com Carregadeira, Tração 4x4, Potência Liq. 88 Hp, Caçamba Carreg. Cap. Min. 1 M3, Caçamba Retro Cap. 0,26 M3, Peso Operacional Min. 6.674 Kg, Profundidade Escavação Máx. 4,37 M - Chi Diurno.	0,0921000	CHI	SINAPI	5679	C	44,83	4,13
Preparo De Fundo De Vala Com Largura Menor Que 1,5 M, Com Camada De Areia, Lançamento Mecanizado. Af_08/2020	0,0318000	M³	SINAPI	101622	C	146,64	4,66
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							220,89
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							224,24
B.D.I. = 29,20%							65,48
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							289,72



REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

Curva 45 longa - 50 mm - Comp. Instalação 05"						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Marmorista/Graniteiro Com Encargos Complementares	0,1280	H	SINAPI	88267	C	18,17	2,33
Servente Com Encargos Complementares	0,1300	H	SINAPI	88248	C	14,37	1,87
Custo unitário total de mão de obra							4,20
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Adesivo plastico para pvc, frasco com 850 gr	0,0180	UN	SINAPI	122	I	59,86	1,08
Curva pvc longa 45g, dn 50 mm, para esgoto predial	1,0000	UN	SINAPI	10765	I	11,25	11,25
Solucao limpadora para pvc, frasco com 1000 cm³	0,0220	UN	SINAPI	20083	I	67,82	1,49
Lixa d'agua em folha, grao 100	0,0240	UN	SINAPI	38383	I	1,91	0,05
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							13,87
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							18,07
B.D.I. = 29,20%							5,28
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							23,35
FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA							

Joelho 90 - 50 mm - Comp. Instalação 06"						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Marmorista/Graniteiro Com Encargos Complementares	0,1290	H	SINAPI	88267	C	18,17	2,34
Servente Com Encargos Complementares	0,1300	H	SINAPI	88248	C	14,37	1,87
Custo unitário total de mão de obra							4,21
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Adesivo plastico para pvc, frasco com 850 gr	0,0099	UN	SINAPI	122	I	59,86	0,59
Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	1,0000	UN	SINAPI	3526	I	2,51	2,51
Solucao limpadora para pvc, frasco com 1000 cm³	0,0150	UN	SINAPI	20083	I	67,82	1,02
Lixa d'agua em folha, grao 100	0,0210	UN	SINAPI	38383	I	1,91	0,04
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							4,16
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							8,37
B.D.I. = 29,20%							2,44
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							10,81

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 89748 - ADAPTADO



CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltda@gmail.com
CEP: 64.601-264

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - INSTALAÇÕES

Junção simples - 100 mm - 50 mm - Comp. Instalação 07"						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Marmorista/Graniteiro Com Encargos Complementares	0,3295	H	SINAPI	88267	C	18,17	5,99
Servente Com Encargos Complementares	0,3300	H	SINAPI	88248	C	14,37	4,74
Custo unitário total de mão de obra							10,73
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Adesivo plastico para pvc, frasco com 850 gr	0,0099	UN	SINAPI	122	I	59,86	0,59
Juncao simples, pvc, dn 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	1,0000	UN	SINAPI	3659	I	16,22	16,22
Solucao limpadora para pvc, frasco com 1000 cm³	0,0150	UN	SINAPI	20083	I	67,82	1,02
Lixa d'agua em folha, grao 100	0,0210	UN	SINAPI	38383	I	1,91	0,04
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							17,87
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							28,60
B.D.I. = 29,20%							8,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							36,95

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 89797 - ADAPTADO

Junção simples - 100 mm- 100 mm - Comp. Instalação 08"						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Marmorista/Graniteiro Com Encargos Complementares	0,3295	H	SINAPI	88267	C	18,17	5,99
Servente Com Encargos Complementares	0,3300	H	SINAPI	88248	C	14,37	4,74
Custo unitário total de mão de obra							10,73
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Adesivo plastico para pvc, frasco com 850 gr	0,0099	UN	SINAPI	122	I	59,86	0,59
Juncao simples, pvc, dn 100 x 100 mm, serie normal para esgoto predial	1,0000	UN	SINAPI	3670	I	21,58	21,58
Solucao limpadora para pvc, frasco com 1000 cm³	0,0150	UN	SINAPI	20083	I	67,82	1,02
Lixa d'agua em folha, grao 100	0,0210	UN	SINAPI	38383	I	1,91	0,04
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							23,23
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							33,96
B.D.I. = 29,20%							9,92
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							43,88

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 89797 - ADAPTADO



CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltda@gmail.com
CEP: 64.601-264

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - INSTALAÇÕES

Tê sanitário - 50 mm - 50 mm - Comp. Instalação 09"						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Encanador com encargos complementares	0,1000	H	SINAPI	88267	C	18,17	1,82
Auxiliar de encanador com encargos complementares	0,1000	H	SINAPI	88248	C	14,37	1,44
Custo unitário total de mão de obra							3,26
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Tê sanitário, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	1,0000	UN	SINAPI	7097	I	7,07	7,07
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							7,07
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							10,33
B.D.I. = 29,20%							3,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							13,35

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Terminal de ventilação pvc Ø 50mm - Comp. Instalação 10						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Encanador com encargos complementares	0,0902	H	SINAPI	88267	C	18,17	1,64
Servente de encanador com encargos complementares	0,0902	H	SINAPI	88248	C	14,37	1,30
Custo unitário total de mão de obra							2,94
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Terminal de ventilação, 50mm	1,0000	UN	SEINFRA	39319	I	6,85	6,85
Adesivo plastico para PVC, frasco com 850 gr	0,0310	UN	SINAPI	122	I	59,86	1,86
Solucao limpadora para PVC, frasco com 1000 cm3	0,0480	UN	SINAPI	20083	I	67,82	3,26
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							11,97
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							14,91
B.D.I. = 29,20%							4,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							19,26

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO C4822 - SEINFRA-CE



CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
CNPJ: 41.663.278/0001-26
END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
Bairro São José, Picos - PI
E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltda@gmail.com
CEP: 64.601-264

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
SINAPI: DEZ./2021
ORSE: DEZ./2021
TABELAS C/ DESONERAÇÃO
BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - INSTALAÇÕES

Conjunto fossa/sumidouro - Comp. Instalação 11					Produção da equipe [1]	
					1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência		Salário hora	Custo horário
Custo unitário total de mão de obra						0,00
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R\$	Custo unitário
Escavação manual em solo de 1ª categoria até 2m	3,4000	M³	SINAPI	93358 C	58,78	199,85
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM assentada para fossa	18,0000	UN	Comp. 11.1	C	82,18	1.479,24
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM assentada para sumidouro	16,0000	UN	Comp. 11.1	C	82,18	1.314,88
Tampa manilha Ø 110cm PM	10,0000	UN	Comp. 11.2	C	45,43	454,30
Lastro de seixo no fundo e lateral do sumidouro esp. 20cm	1,4768	M³	SINAPI	4734 i	191,92	283,43
Lastro de concreto no fundo da fossa esp. 5cm	0,2356	M²	SINAPI	95241 C	26,43	6,23
Reaterro manual apiloado sem empréstimo	1,6614	M³	SINAPI	96995 C	35,64	59,21
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						3.797,14
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						3.797,14
B.D.I. = 29,20%						1.108,76
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						4.905,90
FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA						

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Manilha Ø1,0m(interno) x 0,50m PM - Comp. 11.1						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,2000	H	SINAPI	88267	C	18,17	3,63
Servente de encanador com encargos complementares	0,2000	H	SINAPI	88316	C	14,86	2,97
Custo unitário total de mão de obra							6,60
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM	1,0000	Unid.	MERCADO LOCAL	I		75,00	75,00
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	0,0010	M³	SINAPI	87298	C	582,83	0,58
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							75,58
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							82,18
B.D.I. = 29,20%							24,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							106,18

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA



CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
CN CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS
 CNPJ: 41.663.278/0001-26
 END: R Raimundo Paulino Da Silva, 227, 1º Andar,
 Bairro São José, Picos - PI
 E-MAIL: cnconstrucaoeservicosltda@gmail.com
 CEP: 64.601-264

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA - PI.
 LOCAL: ZONA RURAL - POVOADO CONCEIÇÃO

REFERÊNCIAS:
 SINAPI: DEZ./2021
 ORSE: DEZ./2021
 TABELAS C/ DESONERAÇÃO
 BDI: 29,20% ; LSO: 83,04 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - INSTALAÇÕES

Tampa manilha Ø 1,1m PM - Comp. 11.2						Produção da equipe [1]	
						1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,1500	H	SINAPI	88267	C	18,17	2,73
Servente de encanador com encargos complementares	0,1500	H	SINAPI	88316	C	14,86	2,23
Custo unitário total de mão de obra							4,96
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Tampa manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM	1,0000	Unid.	MERCADO LOCAL	I		40,00	40,00
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	0,0008	M³	SINAPI	87298	C	582,83	0,47
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							40,47
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							45,43
B.D.I. = 29,20%							13,27
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							58,70

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA