



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
prefeituramsjcpi@hotmail.com

Resumo

Empreendimento:

Continuação/Finalização de Obra do CRAS

Local: Povoado Conceição, São João da Canabrava - PI**BDI :** 26,31%**Data:** 01/03/2022**SINAPI:** Desonerado Janeiro/2022**Prof. Resp.:** Hebert Rodrigues Araujo**CREA :** 1919173633

Item	Código	Serviços e Despesas Iniciais	Preço Total	BDI	Preço Total C/ BDI
1.0		Administração da Obra	R\$ 12.126,30	R\$ 3.190,44	R\$ 15.316,74
2.0		Serviços Preliminares	R\$ 675,00	R\$ 177,60	R\$ 852,60
3.0		Remoção / Demolição	R\$ 5.914,21	R\$ 1.556,67	R\$ 7.470,88
4.0		Paredes e Paineis	R\$ 39.719,96	R\$ 10.448,96	R\$ 50.168,92
5.0		Cobertura e Proteção	R\$ 14.977,19	R\$ 3.940,92	R\$ 18.918,11
6.0		Instalações Hidrossanitárias Água Fria	R\$ 3.619,13	R\$ 952,16	R\$ 4.571,29
7.0		Instalações Hidrossanitárias Esgoto	R\$ 4.241,47	R\$ 1.115,81	R\$ 5.357,28
8.0		Instalações Elétricas	R\$ 7.801,18	R\$ 2.054,10	R\$ 9.855,28
9.0		Esquadrias	R\$ 13.755,71	R\$ 3.619,15	R\$ 17.374,86
10.0		Pavimentação e pisos	R\$ 30.715,91	R\$ 8.080,50	R\$ 38.796,41
11.0		Elementos Decorativos	R\$ 4.551,69	R\$ 1.197,67	R\$ 5.749,36

Preço Total sem BDI = R\$ 138.097,75**BDI= R\$ 36.333,98****Preço Total com BDI (26,31%) = R\$ 174.431,73**

Planilha Orçamentária

Empreendimento:

Continuação/Finalização de Obra do CRAS

Local: Povoado Conceição, São João da Canabrava - PI

BDI: 26,31%

Data: 01/03/2022

SINAPI: Desonerado Janeiro/2022

Prof. Resp.: Hebert Rodrigues Araujo

CREA: 1919173633

Item	Código	Serviços e Despesas Iniciais	QUANT.	V. Unitário	V. Unitário C/ BDI	Valor Total	Valor Total C/ BDI
1.0		Administração da Obra				R\$ 12.126,30	R\$ 15.316,74
1.1	Comp. F	Administração Local	mês	3,00	R\$ 4.042,10	R\$ 5.105,58	R\$ 12.126,30
2.0		Serviços Preliminares				R\$ 675,00	R\$ 852,60
2.1	00004813	Placa de obra em chapa de aço galvanizada.	m²	3,00	R\$ 225,00	R\$ 284,20	R\$ 675,00
3.0		Remoção / Demolição				R\$ 5.914,21	R\$ 7.470,88
3.1	103333	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento.	m³	143,34	R\$ 41,26	R\$ 52,12	R\$ 5.914,21
4.0		Paredes e Paineis				R\$ 39.719,96	R\$ 50.168,92
4.1		Alvenaria				R\$ 3.909,54	R\$ 4.938,03
4.1.1	87508	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x14x19, e argamassa de assentamento com preparo manual.	m²	37,17	R\$ 105,18	R\$ 132,85	R\$ 3.909,54
6.2		Vergas e Contravergas				R\$ 2.365,32	R\$ 2.987,70
6.2.1	93186	Vergas e contravergas para esquadrias.	m	34,50	R\$ 68,56	R\$ 86,60	R\$ 2.365,32
4.2		Revestimento Paredes e Paineis				R\$ 33.445,10	R\$ 42.243,19
4.2.1	87878	Aplicação de Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto armado internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual.	m²	593,26	R\$ 3,78	R\$ 4,77	R\$ 2.242,52
4.2.2	87554	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, espessura 10 cm, com execução de taliscas.	m²	57,60	R\$ 16,40	R\$ 20,71	R\$ 944,64
4.2.3	87530	Aplicação de massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20 mm, com execução de taliscas.	m²	535,66	R\$ 31,95	R\$ 40,36	R\$ 17.114,34
4.2.4	87257	Aplicação de revestimento cerâmico da parede com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60 x 60 cm.	m²	57,60	R\$ 106,92	R\$ 135,05	R\$ 6.158,59
4.2.5	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m²	535,66	R\$ 13,04	R\$ 16,47	R\$ 6.985,01
5.0		Cobertura e Proteção				R\$ 14.977,19	R\$ 18.918,11
5.1		Telhado trama de madeira e telha cerâmica				R\$ 13.662,87	R\$ 17.258,03
5.1.1	92541	Trama de madeira para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical.	m²	156,04	R\$ 55,15	R\$ 69,66	R\$ 8.605,61
5.1.2	94201	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, incluso transporte vertical.	m²	156,04	R\$ 32,41	R\$ 40,94	R\$ 5.057,26
5.2		Rufo Algeroz				R\$ 947,08	R\$ 1.196,29
5.2.1	100327	Rufo externo/interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33 cm, incluso içamento. Af 07/2019	m	15,46	R\$ 61,26	R\$ 77,38	R\$ 947,08
5.3		Cumieira em Telha Cerâmica				R\$ 367,24	R\$ 463,79
5.3.1	94221	Cumieira para telha cerâmica com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia).	m	20,20	R\$ 18,18	R\$ 22,96	R\$ 367,24
6.0		Instalações Hidrossanitárias Água Fria				R\$ 3.619,13	R\$ 4.571,29
6.1		Rede de Água Fria				R\$ 1.489,54	R\$ 1.881,41
6.1.1	91784	(Composição representativa) do serviço de instalação de tubos de pvc, soldável, água fria, dn 20 mm (instalado em ramal, sub-ramal ou ramal de distribuição), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios.	m	0,10	R\$ 35,39	R\$ 44,70	R\$ 3,54
6.1.2	91785	(Composição representativa) do serviço de instalação de tubos de pvc, soldável, água fria, dn 25 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios.	m	33,77	R\$ 35,16	R\$ 44,41	R\$ 1.187,35
6.1.3	91786	(Composição representativa) do serviço de instalação tubos de pvc, soldável, água fria, dn 32 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios.	m	11,24	R\$ 26,57	R\$ 33,56	R\$ 298,65
6.2		Acessórios Água Fria				R\$ 9,93	R\$ 12,54
6.2.1	89436	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 32mm x 1, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af 12/2014.	und	1,00	R\$ 5,86	R\$ 7,40	R\$ 5,86
6.2.2	89429	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af 12/2014.	und	1,00	R\$ 4,07	R\$ 5,14	R\$ 4,07
6.3		Equipamento e Peças Sanitárias Água Fria				R\$ 2.119,66	R\$ 2.677,34
6.3.1	86901	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação.	und	3,00	R\$ 122,82	R\$ 155,13	R\$ 368,46
6.3.2	86915	Torneira cromada de mesa, 1/2 ou 3/4, para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação. Af 01/2020.	und	3,00	R\$ 92,31	R\$ 116,60	R\$ 276,93
6.3.3	86899	Bancada de mármore branco polido, de 0,50 x 0,60 m, para lavatório - fornecimento e instalação. Af 01/2020.	und	3,00	R\$ 303,88	R\$ 383,83	R\$ 911,64
6.3.4	94795	Torneira Bóia para Caixa d'Água 1/2", Água Fria	und	1,00	R\$ 19,43	R\$ 24,54	R\$ 19,43

6.3.5	100860	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha fornecimento e instalação.	und	1,00	R\$ 84,78	R\$ 107,09	R\$ 84,78	R\$ 107,09
6.3.6	102605	Caixa d'água em polietileno 500 litros, com tampa	und	1,00	R\$ 299,90	R\$ 378,80	R\$ 299,90	R\$ 378,80
6.3.7	95635	Kit Cavelete 3/4" completo PVC Padrão Registro	und	1,00	R\$ 158,52	R\$ 200,23	R\$ 158,52	R\$ 200,23
7.0		Instalações Hidrossanitárias Esgoto					R\$ 4.241,47	R\$ 5.357,28
7.1		Rede de Esgoto					R\$ 3.663,81	R\$ 4.627,64
7.1.1	91792	(composição representativa) do serviço de instalação de tubo de pvc, série normal, esgoto predial, dn 40 mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios.	m	10,69	R\$ 47,99	R\$ 60,62	R\$ 513,01	R\$ 648,03
7.1.2	91795	(composição representativa) do serviço de inst. Tubo pvc, série n, esgoto predial, 100 mm (inst. Ramal descarga, ramal de esg. Sanit., pruma da esg. Sanit., ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. Conexões e cortes, fixações.	m	50,14	R\$ 62,84	R\$ 79,37	R\$ 3.150,80	R\$ 3.979,61
7.2		Equipamento e Peças Sanitárias Esgoto					R\$ 577,66	R\$ 729,64
7.2.1	86888	Vaso sanitário com caixa acoplada - Fornecido e Instalado	und	1,00	R\$ 387,59	R\$ 489,56	R\$ 387,59	R\$ 489,56
7.2.2	98111	Caixa de Inspeção/Interligação com prolongador com entrada - DN 100, Esgoto - Fornecido e Instalado	und	4,00	R\$ 38,78	R\$ 48,98	R\$ 155,12	R\$ 195,92
7.2.3	89709	Ralo Sifonado - Fornecido e Instalado	und	3,00	R\$ 11,65	R\$ 14,72	R\$ 34,95	R\$ 44,16
8.0		Instalações Elétricas					R\$ 7.801,18	R\$ 9.855,28
8.1		Lista de Materiais - Componentes						
		Caixa de Embutir					R\$ 575,97	R\$ 727,74
8.1.1	91940	Caixa de Luz 4x2, de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado.	und	36,00	R\$ 12,22	R\$ 15,44	R\$ 439,92	R\$ 555,84
8.1.2	92865	Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	und	15,00	R\$ 9,07	R\$ 11,46	R\$ 136,05	R\$ 171,90
8.2		Interruptores					R\$ 108,33	R\$ 136,83
8.2.1	91952	Conjunto montado com 1 Interruptor simples, 10A 250V~, 4"x2"	und	4,00	R\$ 15,09	R\$ 19,06	R\$ 60,36	R\$ 76,24
8.2.2	91967	Conjunto montado com 3 módulos de Interruptores simples, com placa e suporte 4"x2"	und	1,00	R\$ 47,97	R\$ 60,59	R\$ 47,97	R\$ 60,59
8.3		Interruptores + Tomadas					R\$ 557,40	R\$ 704,07
8.3.1	92023	Conjunto montado de 1 Interruptor Simples + 1 Tomada 2P+T, 10A, 4"x2"	und	3,00	R\$ 38,94	R\$ 49,19	R\$ 116,82	R\$ 147,57
8.4		Quadros					R\$ 440,58	R\$ 556,50
8.4.1	101875	Quadro de Distribuição 12/16 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 250x344,6x78,7mm.	und	1,00	R\$ 440,58	R\$ 556,50	R\$ 440,58	R\$ 556,50
8.5		Disjuntores					R\$ 62,44	R\$ 78,88
8.5.1	93653	Disjuntores 10A	und	3,00	R\$ 11,92	R\$ 15,06	R\$ 35,76	R\$ 45,18
8.5.2	93655	Disjuntores 20A	und	2,00	R\$ 13,34	R\$ 16,85	R\$ 26,68	R\$ 33,70
8.6		Tomada					R\$ 651,25	R\$ 822,50
8.6.1	91996	Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	und	25,00	R\$ 26,05	R\$ 32,90	R\$ 651,25	R\$ 822,50
8.7		Lista de Materiais - Eletroduto e Fiação					R\$ 4.987,46	R\$ 6.301,06
8.7.1	90447	Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.	m	93,12	R\$ 4,92	R\$ 6,21	R\$ 458,15	R\$ 578,28
8.7.2	91834	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação.	m	139,68	R\$ 6,93	R\$ 8,75	R\$ 967,98	R\$ 1.222,20
8.7.3	91854	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação.	m	93,12	R\$ 7,16	R\$ 9,04	R\$ 666,74	R\$ 841,80
8.7.4	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	698,40	R\$ 3,90	R\$ 4,93	R\$ 2.723,76	R\$ 3.443,11
8.7.5	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	16,05	R\$ 6,48	R\$ 8,18	R\$ 104,00	R\$ 131,29
8.7.6	91930	Cabo de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	7,50	R\$ 8,91	R\$ 11,25	R\$ 66,83	R\$ 84,38
8.8		Lista de Materiais - Luminária					R\$ 417,75	R\$ 527,70
8.8.1	97589	Luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15 w, sem reator - fornecimento e instalação. Af 02/2020.	und	15,00	R\$ 27,85	R\$ 35,18	R\$ 417,75	R\$ 527,70
9.0		Esquadrias					R\$ 13.755,71	R\$ 17.374,86
9.1	90790	Kit de porta pronta de madeira, folha média, acabamento melamínico branco e fixação com preenchimento de espuma expansiva - fornecimento e instalação (80 x 210 cm, e= 35 mm).	Und.	7,00	R\$ 848,30	R\$ 1.071,49	R\$ 5.938,10	R\$ 7.500,43
9.2	90789	Kit de porta pronta de madeira, folha média, acabamento melamínico branco e fixação com preenchimento de espuma expansiva - fornecimento e instalação (70 x 210 cm, e= 35 mm).	Und.	2,00	R\$ 822,80	R\$ 1.039,28	R\$ 1.645,60	R\$ 2.078,56
9.3	94569	Janela de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens.	m²	0,59	R\$ 842,30	R\$ 1.063,91	R\$ 496,96	R\$ 627,71
9.4	94570	Janela Alumínio e Vidro	m²	12,79	R\$ 443,71	R\$ 560,45	R\$ 5.675,05	R\$ 7.168,16
10.0		Pavimentação e pisos					R\$ 30.715,91	R\$ 38.796,41
10.1	87632	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, espessura 3cm.	m²	227,01	R\$ 36,69	R\$ 46,34	R\$ 8.329,00	R\$ 10.519,64
10.2	87257	Aplicação de revestimento cerâmico do piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60 x 60 cm.	m²	209,38	R\$ 106,92	R\$ 135,05	R\$ 22.386,91	R\$ 28.276,77



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
prefeituramsjcpi@hotmail.com

11.0		Elementos Decorativos						R\$ 4.551,69	R\$ 5.749,36
11.1		Forro							
11.1.1	96113	Forro em placas de gesso.	m²	143,09	R\$ 31,81	R\$ 40,18	R\$ 4.551,69	R\$ 5.749,36	

Preço Total sem BDI =	R\$ 138.097,75
BDI =	R\$ 36.333,98
Preço Total com BDI (27,50%) =	R\$ 174.431,73

Memória de Cálculo

1.0	Serviços Preliminares				
1.1	Placa da Obra				
	Largura		Altura	Área	
	1,5	X	2,00	3	
2.0	Remoção / Demolição				
2.1	Demolição Alvenaria Interna				
	Quantidade	Comprimento (m)	Altura (m)	Área (m²)	
		47,78	3,00	143,34	
2.0	Paredes e Painéis				
2.1	Alvenaria				
	Alvenaria Interna	Comprimento (m)	Altura (m)	Área (m²)	
	Quantidade	2,40	3,00	7,20	
	Alvenaria de Fechamento Calçada	Comprimento (m)	Altura (m)	Área (m²)	
	Quantidade	59,93	0,50	29,97	
6.0	REVESTIMENTO				
6.1	Chapisco Manual				
	Alvenaria Interna	Comprimento (m)	Altura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
	Quantidade	100,86	2,80	15,75	266,66
	Alvenaria de Fechamento Calçada	Comprimento (m)	Altura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
	Quantidade	59,93	0,50	-	29,97
	Chapisco (2xalvenaria) =		593,26	Total de Chapisco	
				593,26	
6.3	Emboço				
	Local	Perímetro (m)	Desconto (m²)	Altura (m)	Área (m²)
	WC Sala	8,60	1,88	2,80	22,20
	WC Masculino	7,45	1,67	2,60	17,70
	WC Secretaria	7,45	1,67	2,60	17,70
				Total Geral=	57,60
6.4	Reboco				
	Chapisco - Emboço				Área Total Reboco (m²)
		593,26	-	57,60	535,66
6.5	Revestimento Cerâmico de Parede				
	Idem Emboço				Área Revestimento (m²)
					57,60
7.0	COBERTURA E PROTEÇÕES				
7.1	Estrutura de Madeira para Telha Cerâmica				
	Método	Área Total Est. Madeira			
	Método SINAPI	156,04			
7.2	Cobertura Telha Cerâmica				
	Método	Área Total P/ Telhamento			
	Método SINAPI	156,04			
7.3	Rufo Algeroz de 20 cm				
	Método	Comprimento (m)	Volume (m³)		
	Método SINAPI	15,46	0,10		
7.4	Cumieira em Telha Cerâmica				
	Método	Comprimento Total (m)			
	Método SINAPI	20,20			
8.0	Instalações Hidrossanitárias				
8.1	Rede de Água Fria				
	Tudo de PVC Ø 20 mm	Comprimento			
		0,1			
	Tudo de PVC Ø 25 mm	Comprimento			
		33,77			
	Tudo de PVC Ø 32 mm	Comprimento			
		11,24			
8.1	Acessórios Água Fria				
	Descrição			Quantidade	
	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água com Registro, PVC Branco, Água Fria			1,00	
	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, PVC Branco, Água Fria			1,00	
8.1	Equipamento e Peças Sanitárias Água Fria				
	Descrição			Quantidade	
	Tampa para Caixa d'Água 1000 litros RT, Água Fria			1,00	
	Lavatório - 45x90cm			3,00	
	Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2 ou 3/4, para pia de cozinha, padrão alto - fornecimento e instalação.			3,00	
	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação.			3,00	
	Bancada de granito cinza polido, de 0,50 x 0,60 m, para lavatório - fornecimento e instalação.			3,00	
	Torneira Bóia para Caixa d'Água 1/2", Água Fria			1,00	

Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha fornecimento e instalação.	1,00
Cj Corpo/Tampa Caixa d'Água 1000 litros RT, Água Fria	1,00
Kit Cavalete 3/4" completo PVC Padrão Registro	1,00

8.1 Lista das Conexões Água Fria

94490	Descrição	Quantidade
	Registro de esfera, pvc, soldável, dn 32 mm, instalado em reservação de água de edificação que	1,00
	Registro de Pressão 25mm, PVC Marrom, Água Fria - Fornecido e Instalado	1,00
	Registro de Gaveta 25mm, PVC Marrom, Água Fria - Fornecido e Instalado	2,00
	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - Fornecido e Instalado	2,00
	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - Fornecido e Instalado	4,00
	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - Fornecido e Instalado	5,00
	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - Fornecido e Instalado	12,00
	Joelho 90° Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - Fornecido e Instalado	3,00
	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria- Fornecido e Instalado	3,00
	Bucha de Redução Soldável Curta 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - Fornecido e Instalado	5,00

8.0 Instalações Hidrossanitárias

8.1 Rede de Esgoto

Tudo de PVC Ø 40 mm	Comprimento	Tudo de PVC Ø 100 mm	Comprimento
	10,69		50,14

8.1 Equipamento e Peças Sanitárias Esgoto

Descrição	Quantidade
Vaso sanitário com caixa acoplada - Fornecido e Instalado	1,00
Caixa de Inspeção/Interligação com prolongador com entrada -	4,00
Ralo Sifonado - Fornecido e Instalado	3,00

8.1 Lista das Conexões Esgoto

Descrição	Quantidade
Tê 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - Fornecido e Instalado	0,00
Tê 40 x 40mm, Esgoto Série Normal - Fornecido e Instalado	0,00
Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal - Fornecido e Instalado	6,00
Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - Fornecido e Instalado	1,00
Junção Simples 40 x 40mm, Esgoto Série Normal - Fornecido e Instalado	1,00
Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal - Fornecido e Instalado	3,00
Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal - Fornecido e Instalado	6,00
Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal - Fornecido e Instalado	2,00
Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal - Fornecido e Instalado	1,00

8.0 Instalações Elétricas

8.1 Lista de Materiais - Componentes

Caixa de Embutir	Dimensões	Quantidade	Referência Fabricante
Caixa de Luz 4x2, de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado.	4" x 2"	36	Tigre linha Tigreflex ou equivalente
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4" x 4"	15	Tigre linha Tigreflex ou equivalente

8.1 Interruptores

Conjunto montado com 1 Interruptor simples, 10A 250V~, 4"x2"	1S, 4"x2"	4	Pial Legrand ou equivalente
Conjunto montado com 3 módulos de Interruptores simples, com placa e suporte 4"x2"	4xS, 4"x2"	1	Pial Legrand ou equivalente

8.1 Interruptores + Tomadas

Conjunto montado de 1 Interruptor Simples + 1 Tomada 2P+T, 10A, 4"x2"	1S+1Tom.10A, 4"x2"	3	Pial Legrand ou equivalente
---	--------------------	---	-----------------------------

8.1 Placa Saída de Fio

Conjunto montado de 1 Placa para Saída de Fio Ø11mm, 4"x2"	Saída de fio	3	Pial Legrand ou equivalente
--	--------------	---	-----------------------------

8.1 Quadros

Quadro de Distribuição 12/16 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com	12/16 Disjuntores	1	Tigre ou equivalente
--	-------------------	---	----------------------

8.1 Disjuntores

Disjuntores 10A	-	3	-
Disjuntores 20A	-	2	-

8.1 Tomada

Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	10A, 4"x2"	25	Pial legrand ou equivalente
---	------------	----	-----------------------------

8.1 Cabo de Cobre Flexível

Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v..	1S, 4"x2"	698,40	Sil ou equivalente
Cabo de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chama 450/750 v..	4xS, 4"x2"	16,05	Sil ou equivalente
Cabo de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chama 450/750 v..	4xS, 4"x2"	7,50	Sil ou equivalente

8.1 Lista de Materiais - Eletrodutos

Descrição	Comprimento	Diâmetro	Referência Fabricante
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	232,80	Ø 25mm	Tigre ou equivalente

8.1 Lista de Materiais - Luminárias

Quantidade (und)=	15,00
-------------------	-------

8.0 ESQUADRIAS

8.1 Kit de Porta

Porta de madeira de 70 cm	Total (Unid)
	2,00

Porta de madeira de 80 cm	Total (Unid)
	7,00

Porta de vidro de 200 cm	Total (Unid)
	1,00

8.2 Janelas

Janela Baixa (0,80 x 1,40)	Altura (m)	Largura (m)	Área Total (m²)
7,00	1,40	0,80	7,84
Janela Baixa (1,50 x 1,10)	Altura (m)	Largura (m)	Área Total (m²)
3,00	1,10	1,50	4,95
Janela Alta (0,65 x 0,30)	Altura (m)	Largura (m)	Área Total (m²)
3,00	0,30	0,65	0,59

Total(m²)= 13,38

8.2 Vergas e Contravergas

Janela Baixa (0,80 x 1,40)	Repetições (Und)	Largura (m)	Comprimento Total (m)
	7,00	1,20	16,80
Janela Baixa (1,50 x 1,10)	Repetições (Und)	Largura (m)	Comprimento Total (m)
	3,00	1,90	11,40
Janela Alta (0,65 x 0,30)	Repetições (Und)	Largura (m)	Comprimento Total (m)
	3,00	1,05	6,30
		Total(m²)=	34,50

9.0 PAVIMENTAÇÃO E PISOS

9.1 Regularização de Piso E=3cm (Contrapiso)

Ambiente	Área de Piso (m²)	2 Portas de 70cm e 5 portas de 80cm (7 Vãos) 0,81
Pátio	84,84	
WC Feminino	3,18	
WC Masculino	3,18	
WC Sala 03	4,20	
Hall	11,90	
Sala 01	9,28	
Sala 02	10,73	
Sala 03	11,20	
Almoxarifado	3,77	
Calçada	83,92	

Total Geral - Contrapiso (m²)= 227,01

9.3 Piso Cerâmico

Ambiente	Área de Piso (m²)	Perímetro (m)	Desconto Rodapé (m)	Desconto Parede (m²)	A. Revestimento - Piso	R. Revestimento - Parede
Pátio	84,84	-	3,45	10,08	84,84	-
WC Feminino	3,18	7,45	0,70	1,67	3,18	18,45
WC Masculino	3,18	7,45	0,70	1,67	3,18	18,45
WC Sala 03	4,20	8,60	0,80	1,88	4,20	21,34
Hall	11,90	-	4,65	9,39	11,90	-
Sala 01	9,28	-	0,80	2,95	9,28	-
Sala 02	10,73	-	0,80	2,95	10,73	-
Sala 03	11,20	-	0,80	2,95	11,20	-
Almoxarifado	4,58	-	0,80	1,88	4,58	-

Rodapé	Perímetro (m)	Desconto Rodapé (m)	Á. Revestimento - Rodapé
	37,95	3,45	2,42
	7,45	0,70	0,47
	7,45	0,70	0,47
	8,60	0,80	0,55
	19,55	4,65	1,04
	12,20	0,80	0,80
	13,20	0,80	0,87
	13,60	0,80	0,90
	8,40	0,80	0,53

Total (m²)= 8,05

Total= 143,09 58,24
Total Geral= 209,38

10.0 ELEMENTOS DECORATIVOS

Área Total do Forro= 143,09



	Comp. F	Composição de administração local de obra.				MÊS
Descrição		Quant.	Und.	Referência	P. Unit.	P. Total
Pessoal técnico e administração						
Mão de obra de engenheiro civil		20,00	H	SINAPI 2706	R\$ 77,93	R\$ 1.558,60
Mão de obra de mestre de obras (encarregado)		50,00	H	SINAPI 4083	R\$ 20,20	R\$ 1.010,00
Mão de obra de almoxarife		50,00	H	SINAPI 253	R\$ 12,90	R\$ 645,00
Mão de obra técnico de segurança do trabalho		50,00	H	SINAPI 40943	R\$ 16,57	R\$ 828,50
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						R\$ 4.042,10
BDI= 26,31%						R\$ 1.063,48
Total geral c/BDI						R\$ 5.105,58
Total mensal para administração local						R\$ 5.105,58
Quantidade de meses						3,00
Total para 4 meses						R\$ 15.316,74



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
prefeituramsjcpi@hotmail.com

Prefeitura Municipal de São João da Canabrava		
Obra: Continuação/Finalização de Obra do CRAS		
Local: Povoado Conceição, São João da Canabrava - PI		
Data do Cálculo: 01/03/2022		
Composição de BDI (Com Desoneração)		
TIPO DE SERVIÇO		
Reparação, conservação e reforma de edifícios.		
Índices Percentuais		
Item	Descrição dos Serviços	%
1	Administração Geral	4,00
1.1	Escritório Geral	
1.2	Viagens	
1.3	Outros	
2	Impostos e Taxas	11,15
2.1	INSS	4,50
2.2	PIS	0,65
2.3	ISS	3,00
2.4	CONFINS	3,00
3	Taxa de Risco	1,30
3.1	Seguro	0,40
3.2	Risco	0,50
3.3	Garantia	0,40
4	Despesas Financeiras	1,23
5	Lucro	6,40

BDI Calculado = 26,31%

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

AC = Administração central;
S = Seguros;
R = Riscos e imprevistos;
G = Garantias exigidas em edital;
DF = Despesas financeiras;
L = Remuneração bruta do construtor;
I = Tributos sobre o preço de venda (PIS, Cofins, INSS e ISS).

(1+(AC+S+R+G)=	1,05
(1+DF)=	1,01
(1+L)=	1,06
Total=	1,12413

(1-I)= 0,89

Total/(1-I)= 1,263067

Total/(1-I) - 1= 0,263067

BDI %= 26,30674

Cronograma Físico-Financeiro							Total
Item	Driscriminação	Unid.	Resumo Geral	Meses			
				1°	2°	3°	
1.0	Administração da Obra	%	100,00%	33,33%	33,33%	33,33%	100,00%
		R\$	R\$ 15.316,74	R\$ 5.105,58	R\$ 5.105,58	R\$ 5.105,58	R\$ 15.316,74
2.0	Serviços Preliminares	%	100,00%	100,00%			100,00%
		R\$	852,6	852,6			852,6
3.0	Remoção / Demolição	%	100,00%	100,00%			100,00%
		R\$	R\$ 7.470,88	R\$ 7.470,88			R\$ 7.470,88
4.0	Paredes e Paineis	%	100,00%	65,00%	35,00%		100,00%
		R\$	R\$ 50.168,92	R\$ 32.609,80	R\$ 17.559,12		R\$ 50.168,92
5.0	Cobertura e Proteção	%	100,00%	30,00%	70,00%		100,00%
		R\$	R\$ 18.918,11	R\$ 5.675,43	R\$ 13.242,68		R\$ 18.918,11
6.0	Instalações Hidrossanitárias Água	%	100,00%		45,00%	55,00%	100,00%
		R\$	R\$ 4.571,29		R\$ 2.057,08	R\$ 2.514,21	R\$ 4.571,29
7.0	Instalações Hidrossanitárias Esgoto	%	100,00%		30,00%	70,00%	100,00%
		R\$	R\$ 5.357,28		R\$ 1.607,18	R\$ 3.750,10	R\$ 5.357,28
8.0	Instalações Elétricas	%	100,00%			100,00%	100,00%
		R\$	R\$ 9.855,28			R\$ 9.855,28	R\$ 9.855,28
9.0	Esquadrias	%	100,00%			100,00%	100,00%
		R\$	R\$ 17.374,86			R\$ 17.374,86	R\$ 17.374,86
10.0	Pavimentação e pisos	%	100,00%		40,00%	60,00%	100,00%
		R\$	R\$ 38.796,41		R\$ 15.518,56	R\$ 23.277,85	R\$ 38.796,41
11.0	Elementos Decorativos	%	100,00%			100,00%	100,00%
		R\$	R\$ 5.749,36			R\$ 5.749,36	R\$ 5.749,36
Total Geral da Obra		%	100,00%	29,65%	31,58%	38,77%	100,00%
		R\$	R\$ 174.431,73	R\$ 51.714,29	R\$ 55.090,20	R\$ 67.627,24	R\$ 174.431,73