



ADENDO AO EDITAL DE CONCORRÊNCIA N° 006/2022-CP

O Ordenador de Despesas da Secretaria de Educação do Município de Pedra Branca apresenta nota explicativa quanto ao edital da Concorrência Pública em epígrafe, cujo objeto é CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 13 (TREZE) SALAS (FNDE) NO LOTEAMENTO NOVA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE, por meio do presente Adendo, conforme a seguir exposto.

ONDE SE LÊ: - ANEXO I –Projeto Básico de engenharia e Cronograma Físico-Financeiro de demais documentos pertinentes – (páginas 1227 a 1253).

Valor Global R\$ 10.086.728,50 (Dez Milhões, Oitenta e Seis Mil, Setecentos e Vinte e Oito Reais e Cinquenta Centavos).

7.6.5. - GARANTIA DE PROPOSTA, no valor de **R\$ 100.867,29 (Cem Mil, Oitocentos e Sessenta e Sete Reais e Vinte e Nove Centavos)**, equivalente a 1 % (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, na forma do Artigo 31, Inciso III e do Artigo 56 § 1º ambos da Lei Federal N° 8.666/93 e suas alterações.

7.6.6 - A garantia de manutenção de proposta, quando não recolhida em moeda corrente nacional, mas em qualquer outra das modalidades previstas a seguir, terá o prazo de validade de 60 (sessenta) dias, contado da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços e deverá ser recolhida das seguintes formas:

- a) Caução em dinheiro ou em título da dívida pública sendo Autorizado e Liquidado pelo Banco Central do Brasil, demonstrando o valor real do título, e vedada a prestação de garantia através de Títulos da Dívida Agrária; No caso de prestação de garantia de manutenção de proposta em dinheiro, deverá ser apresentado dentro do documento de habilitação, comprovante de depósito identificado no valor acima estipulado na seguinte conta:

BANCO 001(Banco do Brasil)

AGÊNCIA N.º: 758-7

CONTA CORRENTE N.º: 107621-3 (PMPB CAUÇÃO)

b) Fiança bancária;

c) Seguro-garantia.

7.6.7. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 05 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas de Preços), para as empresas



inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato

LEIA-SE: NAS PÁGINAS DO EDITAL: ANEXO I –Projeto Básico de engenharia e Cronograma Físico-Financeiro de demais documentos pertinentes.

Valor Global R\$ 10.089.785,75 (Dez Milhões, Oitenta e Nove Mil, Setecentos e Oitenta e Cinco Reais e Setenta e Cinco Centavos).

7.6.5. - GARANTIA DE PROPOSTA, no valor de **R\$ 100.897,86 (Cem Mil, Oitocentos e Noventa e Sete Reais e Oitenta e Seis Centavos)**, equivalente a 1 % (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, na forma do Artigo 31, Inciso III e do Artigo 56 § 1º ambos da Lei Federal Nº 8.666/93 e suas alterações.

7.6.6 - A garantia de manutenção de proposta, quando não recolhida em moeda corrente nacional, mas em qualquer outra das modalidades previstas a seguir, terá o prazo de validade de 60 (sessenta) dias, contado da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços e deverá ser recolhida das seguintes formas:

- a) Caução em dinheiro ou em título da dívida pública sendo Autorizado e Liquidado pelo Banco Central do Brasil, demonstrando o valor real do título, e vedada a prestação de garantia através de Títulos da Dívida Agrária; No caso de prestação de garantia de manutenção de proposta em dinheiro, deverá ser apresentado dentro do documento de habilitação, comprovante de depósito identificado no valor acima estipulado na seguinte conta:

BANCO 001(Banco do Brasil)

AGÊNCIA N.º: 758-7


CONTA CORRENTE N.º: 107621-3 (PMPB CAUÇÃO)

b) Fiança bancária;

c) Seguro-garantia.

7.6.7. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 05 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas de Preços), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato.

O presente ADENDO, encontra-se disponível na Comissão Permanente de Licitações do Município de Pedra Branca, no endereço constante no Edital. As demais disposições permanecem inalteradas.


Pedra Branca-CE, 08 de setembro de 2022.
FRANCISCO LUCIANO RODRIGUES DE SOUZA

ORDENADOR DE DESPESAS DASECRETARIA DE EDUCAÇÃO

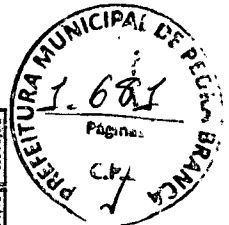


PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Obra: 13 salas - opç~o 220V
 Data de prepç~o: ABRIL/2022 com desoneração
 Unidade Federativa: CEARÁ

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	% ITEM	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
			VALOR (R\$)												
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	623.256,25												
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDADOES	100,00%	87.437,37												
3	FUNDACOES	100,00%	1.075.337,53												
4	SUPERESTRUTURA	100,00%	2.569.366,36												
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	100,00%	409.479,17												
6	ESQUADRIAS	100,00%	741.360,27												
7	SISTEMAS DE COBERTURA	100,00%	901.469,38												
8	IMPREGNAÇÃO	100,00%	102.748,98												
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	100,00%	581.704,44												
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS	100,00%	863.095,82	20%	172.619,16	20%	172.619,16	20%	172.619,16	20%	172.619,16	20%	172.619,16	20%	
11	PINTURA	100,00%	155.261,81												
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	100,00%	278.720,81												
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	100,00%	176.144,19												
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	100,00%	114.252,89												
15	LOUÇAS E METAIS	100,00%	107.228,64	10%	10.722,86	20%	21.445,73	30%	32.168,59	40%	42.891,46				
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	100,00%	4.736,32												
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	100,00%	182.994,26												
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V	100,00%	547.613,70	10%	54.761,37										
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	100,00%	70.244,07												
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	80,00%	182.528,57												
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	100,00%	13.660,34												
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INTRUSOES ATMOSFERICAS	100,00%	74.615,27	20%	14.923,05	15%	11.192,29	10%	8.461,53	5%	4.730,77	20%	14.923,05		
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	214.250,84	15%	32.137,63	30%	64.275,26	45%	96.412,89	60%	128.548,52	75%	160.684,15	90%	214.250,84
24	SERVIÇOS FINAIS	0,00%	9.277,57												
Valores Totais			10.084.784,75	254.120,76	27.558,60	273.236,05	302.251,23	377.550,54	428.270,70	488.585,30	547.739,57	606.905,71	666.071,15	725.236,72	



Heitor Vieira Lima Verde
 Engenheiro
 CREA 6155096

Heitor Vieira Lima Verri
Eng. Civil
CREA-CE-55096



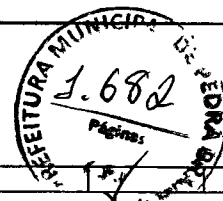
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Obra: 13 salas - opção 220V

Data de preço: ABRIL/2022 com desoneração

Unidade federativa: CEARÁ

Planilha Orçamentária



			Edificação principal do 13 salas						10.089.785,75
--	--	--	----------------------------------	--	--	--	--	--	---------------

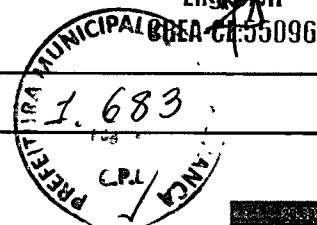
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO S/BDI (R\$)	CUSTO C/BDI (R\$)	VALOR (R\$)
------	--------	-------	------------------------	-----	--------	-------------------	-------------------	-------------

SERVIÇOS PRELIMINARES									623.256,25
1.1.		CPU	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00	352,04	445,96	4.459,60	
1.2.	98459	SINAPI	Tapume com tábua metálica h=2,20m	m²	726,00	119,38	151,23	109.792,98	
1.3.	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00	1.308,20	1.657,23	1.657,23	
1.4.	C1622	SEINFRA	Instalação provisória de água e sanitário	un	1,00	2.786,43	3.529,85	3.529,85	
1.5.	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em cantilão de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52	955,27	1.210,14	3.049,55	
1.6.	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	1.048,88	1.328,72	26.574,40	
1.7.	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	20,00	889,00	1.128,19	22.523,80	
1.8.	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	6.800,00	6,09	7,71	52.428,00	
1.9.	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	6.800,00	0,33	0,42	2.856,00	
2.0.		CPU	Administração local	un	1,00	312.902,46	396.384,84	396.384,84	
Subtotal									623.256,25

MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES									87.437,37
EDIFICAÇÃO									
2.1.									
2.1.1.	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	328,06	40,13	50,84	16.678,57	
2.1.2.	94318	SINAPI	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	298,71	65,34	82,77	24.724,23	
2.1.3.	96525	SINAPI	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	433,13	43,02	54,50	23.605,59	
2.1.4.	101617	SINAPI	Preparo de fundo de vala	m²	432,57	2,37	3,00	1.297,71	
2.1.5.	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	710,25	9,16	11,60	8.238,90	
RESERVATÓRIO									
2.2.									
2.2.1.	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	8,71	40,13	50,84	442,82	
2.2.2.	96525	SINAPI	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	11,47	43,02	54,50	625,12	
2.2.2.	101617	SINAPI	Preparo de fundo de vala	m²	20,38	2,37	3,00	61,14	
2.2.3.	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	10,71	9,16	11,60	124,24	
ESTRUTURA METÁLICA									
2.3.									
2.3.1.	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	79,62	40,13	50,84	4.047,88	
2.3.2.	101617	SINAPI	Preparo de fundo de vala	m²	56,03	2,37	3,00	168,09	
2.3.3.	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	39,80	9,16	11,60	461,68	
MURO									
2.4.									
2.4.1.	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	60,77	40,13	50,84	3.089,55	
2.4.2.	94318	SINAPI	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	1,63	65,34	82,77	134,92	
2.4.3.	96525	SINAPI	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	51,41	43,02	54,50	2.801,85	
2.4.4.	101617	SINAPI	Preparo de fundo de vala	m²	98,06	2,37	3,00	294,18	
2.4.5.	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	55,25	9,16	11,60	640,90	
Subtotal								87.437,37	

FUNDAÇÕES									1.078.337,53
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - ESTACAS									
3.1.									
3.1.1.	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	m	1.118,50	107,04	135,60	151.397,40	
3.1.2.	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURO	m	252,00	107,04	135,60	34.171,20	
3.1.3.	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO	m	42,00	107,04	135,60	5.895,20	
3.1.4.	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA	m	269,50	107,04	135,60	36.544,20	
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS									
3.2.									
3.2.1.	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	185,52	25,77	32,65	6.057,23	
3.2.2.	96534	SINAPI	Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	m²	805,90	80,08	101,45	81.758,56	
3.2.3.	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	453,51	16,76	21,23	9.628,02	
3.2.4.	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.263,14	15,77	19,98	45.217,54	
3.2.5.	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.175,29	14,12	17,89	21.025,94	
3.2.6.	96547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.212,13	11,85	15,14	18.351,65	
3.2.7.	96548	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	780,07	11,37	14,40	11.233,01	
3.2.8.	96549	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	355,05	12,73	16,13	5.726,96	
3.2.9.	92915	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	557,98	16,58	21,00	11.717,58	
3.2.10.	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	146,35	567,95	719,48	105.295,90	
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - MURO									
3.3.									
3.3.1.	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	31,22	25,77	32,65	1.019,33	
3.3.2.	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	117,86	80,08	101,45	11.956,90	
3.3.3.	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	287,14	16,76	21,23	6.095,98	
3.3.4.	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	8,52	15,77	19,98	170,23	
3.3.5.	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	351,84	14,12	17,89	6.290,84	
3.3.6.	96547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	625,33	17,72	22,45	14.038,66	
3.3.7.	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	20,94	567,95	719,48	15.065,91	

Heitor Vieira Lima Vert
Engenheiro



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Obra: 13 salas - opção 220V

Data de preço: ABRIL/2022 com desoneração

Unidade federativa: CEARÁ

Planilha Orçamentária

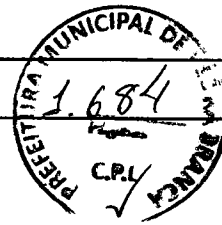
			Edificação principal do 13 salas						10.089.765,75
--	--	--	----------------------------------	--	--	--	--	--	---------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO S/BDI (R\$)	CUSTO C/BDI (R\$)	VALOR (R\$)
3.4			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO					
3.4.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	4,32	25,77	32,65	141,05
3.4.2	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	17,28	80,08	101,45	1.753,06
3.4.3	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	45,12	15,77	19,98	901,50
3.4.4	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	95,51	14,12	17,89	1.708,67
3.4.5	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa Inclusive preparo, lançamento e adensamento	m³	2,59	567,95	719,48	1.863,45
3.5			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - METÁLICA					
3.5.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	52,87	25,77	32,65	1.719,68
3.5.2	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	126,91	80,08	101,45	12.875,02
3.5.3	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	349,32	16,76	21,23	7.416,06
3.5.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	247,84	15,77	19,98	4.951,84
3.5.5	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	888,92	14,12	17,89	15.902,78
3.5.6	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa Inclusive preparo, lançamento e adensamento	m³	39,38	567,95	719,48	28.333,12
3.6			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES					
3.6.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	328,05	25,77	32,65	10.710,83
3.6.2	94968	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com Impermeabilizante - entre baldramas	m²	104,55	317,08	401,68	41.995,64
3.6.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	1.327,17	69,57	88,13	116.963,49
3.6.4	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	33,84	16,76	21,23	718,42
3.6.5	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.124,14	15,77	19,98	42.440,32
3.6.6	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.024,46	14,12	17,89	18.327,59
3.6.7	96547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	123,69	11,95	15,14	1.872,67
3.6.8	96543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.072,42	17,72	22,45	24.075,83
3.6.9	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa Inclusive preparo, lançamento e adensamento	m³	101,34	567,95	719,48	72.912,10
3.7			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - MURO					
3.7.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	51,41	25,77	32,65	1.678,54
3.7.2	94968	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com Impermeabilizante - entre baldramas	m²	0,57	317,08	401,68	228,96
3.7.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	205,65	69,57	88,13	18.123,93
3.7.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	549,73	15,77	19,98	10.983,61
3.7.5	96543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,85	17,72	22,45	5.990,78
3.7.6	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa Inclusive preparo, lançamento e adensamento	m³	15,42	567,95	719,48	11.094,38
3.8			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO					
3.8.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	7,65	25,77	32,65	249,77
3.8.2	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	45,89	69,57	88,13	4.044,29
3.8.3	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2,92	16,76	21,23	61,99
3.8.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	5,49	15,77	19,98	109,69
3.8.5	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	132,28	14,12	17,89	2.368,49
3.8.6	96547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,53	11,95	15,14	341,10
3.8.7	96543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	40,34	17,72	22,45	905,63
3.8.8	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa Inclusive preparo, lançamento e adensamento	m³	4,59	567,95	719,48	3.302,41
3.9			CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO					
3.9.1	97086	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	25,01	106,00	134,28	3.358,34
3.9.2	96545	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,49	15,77	19,98	5.324,47
3.9.3	97096	SINAPI	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	2,87	523,55	663,23	1.903,47
3.10			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA					
3.10.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	1,60	25,77	32,65	52,24
3.10.2	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	9,60	69,57	88,13	846,05
3.10.3	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,46	14,12	17,89	401,61
3.10.4	96543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	10,58	17,72	22,45	237,52
3.10.5	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa Inclusive preparo, lançamento e adensamento	m³	0,96	567,95	719,48	690,70
			Subtotal					1.078.337,53

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO S/BDI (R\$)	CUSTO C/BDI (R\$)	VALOR (R\$)
4.1			SUPERESTRUTURA					2.589.366,36
4.1.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1.321,98	35,87	45,44	60.070,77
4.1.2	92776	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,25	16,80	21,28	473,48
4.1.3	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.449,13	14,06	17,81	43.619,01
4.1.4	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.168,93	11,84	15,00	32.533,95
4.1.5	92780	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.722,99	11,20	14,19	24.449,23
4.1.6	92781	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	548,78	12,52	15,86	8.703,65
4.1.7	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.144,18	17,76	22,50	48.244,05
4.1.8	103675	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa Inclusive preparo, lançamento e adensamento	m³	92,45	645,06	890,48	83.634,88
4.2			CONCRETO ARMADO - PILARES - MURO					



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA



Obra: 13 salas - opção 220V

Data de preço: ABRIL/2022 com desoneração

Unidade federativa: CEARÁ

Planilha Orçamentária

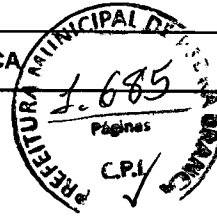
			Edificação principal do 13 salas						10.089.785,75
--	--	--	----------------------------------	--	--	--	--	--	---------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO S/BDI (R\$)	CUSTO C/BDI (R\$)	VALOR (R\$)
4.2.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	115,71	35,87	45,44	5.257,86
4.2.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	624,40	14,06	17,81	11.120,56
4.2.3	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	156,75	17,76	22,50	3.526,88
4.2.4	103675	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa Inclusive preparo, lançamento e adensamento	m³	5,65	545,06	690,48	3.901,21
4.3			CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS- RESERVATÓRIO					
4.3.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	16,00	35,87	45,44	727,04
4.3.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	79,44	14,06	17,81	1.414,83
4.3.6	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	27,61	17,76	22,50	621,23
4.3.7	103675	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa Inclusive preparo, lançamento e adensamento	m³	1,10	545,06	690,48	759,53
4.4			CONCRETO ARMADO - VIGAS					
4.4.1	92479	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1.863,50	68,72	87,05	162.217,68
4.4.2	92776	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	268,88	16,80	21,28	5.721,77
4.4.3	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.788,29	15,78	19,99	35.747,92
4.4.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.816,88	14,06	17,81	50.168,63
4.4.5	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.418,01	11,84	15,00	36.270,15
4.4.6	92780	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.188,36	11,20	14,19	16.862,83
4.4.7	92781	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	493,86	12,52	15,86	7.832,62
4.4.8	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.455,68	17,76	22,50	55.252,80
4.4.9	97096	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa Inclusive preparo, lançamento e adensamento	m³	136,94	523,55	663,23	90.822,72
4.5			CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO					
4.5.1	92479	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1.095,93	68,72	87,05	95.400,71
4.5.2	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	525,94	15,78	19,99	10.513,54
4.5.3	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	41,74	14,06	17,81	743,39
4.5.4	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	3,47	11,84	15,00	52,05
4.5.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	259,57	17,76	22,50	5.840,33
4.5.6	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa Inclusive preparo, lançamento e adensamento	m³	77,74	567,95	719,48	55.932,38
4.6			CONCRETO ARMADO PARA VERGAS					
4.6.1	93184	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	m	393,60	33,83	42,86	16.869,70
4.7			CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA					
4.7.1	92526	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	5,04	38,11	48,28	243,33
4.7.2	C2862	SENFRA	Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	m³	20,80	118,72	150,39	3.128,11
4.7.3	C1631	SENFRA	Lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	416,00	9,04	11,45	4.763,20
4.7.4	97088	SINAPI	Armação em tela de aço Q-92 #15 cm, inclusive fornecimento e colocação	kg	615,68	21,04	26,65	16.407,67
4.7.5	101747	SINAPI	Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, inclusive selante e base de poliuretano (dimensões 1 x 1 m, juntas de dilatação)	m²	416,00	74,15	93,93	39.074,88
4.8			CONCRETO ARMADO - LAJE					
4.8.1	92538	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	243,65	29,80	37,75	9.197,79
4.8.2	92785	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	243,33	15,35	19,45	4.732,77
4.8.3	92784	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	191,68	15,89	20,13	3.858,52
4.8.4	97096	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30MPa Inclusive preparo, lançamento e adensamento	m³	19,27	523,55	663,23	12.780,44
4.9			CONCRETO ARMADO - LAJE - MURO					
4.9.1	92538	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	10,46	29,80	37,75	394,87
4.9.2	92784	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,75	15,89	20,13	377,44
4.9.3	97096	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30MPa Inclusive preparo, lançamento e adensamento	m³	0,82	523,55	663,23	543,85
4.10			CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO					
4.10.1	97086	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	4,51	106,00	134,28	605,60
4.10.2	92786	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	62,21	14,65	18,56	1.154,62
4.10.3	97096	SINAPI	Concretagem de radier, tck = 30MPa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m²	0,43	523,55	663,23	285,19
4.11			ESTRUTURA METÁLICA					
4.11.1	100775	SINAPI	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, Inclusive perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	kg	78.851,30	15,18	19,23	1.516.310,50
Subtotal								2.569.366,36

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO S/BDI (R\$)	CUSTO C/BDI (R\$)	VALOR (R\$)
SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL								
5.1			ELEMENTOS VAZADOS					408.479,17
5.1.1	101161	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	128,36	163,79	207,49	26.633,42
5.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					
5.2.1	103324	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	2.336,19	63,79	80,81	188.787,51
5.2.2	103328	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	375,19	72,08	91,31	34.258,60
5.2.3	103326	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	9,36	77,35	97,89	971,16
5.2.4	103328	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sótãos	m²	6,85	72,08	91,31	625,47



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA



Obra: 13 salas - opção 220V
Data de preço: ABRIL/2022 com desoneração
Unidade federativa: CEARÁ
Planilha Orçamentária

Edificação principal do 13 salas							10.089.785,75
----------------------------------	--	--	--	--	--	--	---------------

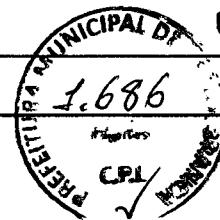
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNID. (R\$)	CUSTO C/BDI (R\$)	VALOR (R\$)
5.2.5	93201	SINAPI	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com agamassa aplicada com colher	m	1.015,15	5,13	6,50	6.598,48
5.3			DIVISÓRIAS					
5.3.1	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	m²	42,50	448,14	567,70	24.127,25
5.3.2		CPU	Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado metalmínico	m²	19,87	569,82	721,85	14.343,16
5.3.3	96370	SINAPI	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	m²	101,79	64,93	82,25	8.372,23
5.3.4	102181	SINAPI	Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	m²	7,20	567,36	718,73	5.174,86
5.3.5		CPU	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	m²	318,23	71,29	90,31	28.739,35
5.4			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO					
5.4.1	103324	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	11,60	63,79	80,81	937,40
5.4.2	103326	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	646,55	77,35	97,99	63.355,43
5.4.3	93203	SINAPI	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	m	296,41	17,05	21,60	6.402,46
5.4.4	103328	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - sóculos - gás	m²	2,26	72,08	91,31	206,36
Subtotal								408.479,17

ESQUADRIAS									741.360,27
6.1 PORTAS DE MADEIRA									
6.1.1	90844	SINAPI	Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	18,00	1.019,08	1.290,97	23.237,46	
6.1.2	90844	SINAPI	Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	1.019,08	1.290,97	7.745,82	
6.1.3		CPU	Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	13,00	1.359,52	1.722,24	22.389,12	
6.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS									
6.2.1	100705	SINAPI	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	un	20,00	78,22	99,09	1.981,80	
6.2.2	100866	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	un	6,00	365,69	463,26	2.779,56	
6.2.3		CPU	Chapa metálica (alumínio) 0,9m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	m²	37,00	201,14	254,80	9.427,60	
6.3 PORTAS EM ALUMÍNIO									
6.3.1		CPU	Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	1.478,48	1.872,94	3.745,88	
6.3.2		CPU	Porta de abrir - PA2 - 80 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	1.342,63	1.700,84	3.401,68	
6.3.3	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	9,45	793,80	1.005,59	9.502,83	
6.3.4	91338	SINAPI	Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	15,84	1.005,08	1.273,24	20.168,12	
6.3.5	91338	SINAPI	Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	9,24	1.005,08	1.273,24	11.764,74	
6.3.6	100702	SINAPI	Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico	m²	82,37	541,78	686,30	56.530,53	
6.3.7	100702	SINAPI	Porta de correr - PA7 - 420 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	47,88	541,78	686,30	32.860,04	
6.3.8	100702	SINAPI	Porta de correr - PA8 - 210 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	5,98	541,78	686,30	4.110,94	
6.3.9	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 + 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,30	793,80	1.005,59	3.318,45	
6.3.10	91341	SINAPI	Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,52	793,80	1.005,59	5.550,86	
6.3.11	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA11 - 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,08	793,80	1.005,59	4.102,81	
6.5 JANELAS DE ALUMÍNIO									
6.5.1	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	m²	5,48	913,41	1.157,11	6.317,82	
6.5.2	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	m²	6,30	482,03	610,64	3.847,03	
6.5.3	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	5,74	482,03	610,64	3.505,07	
6.5.4	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monolítico	m²	20,72	482,03	610,64	12.652,46	
6.5.5	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	19,43	482,03	610,64	11.864,74	
6.5.6	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-6 - 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	m²	4,20	1.019,89	1.292,00	5.426,40	
6.5.7	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	19,32	1.019,89	1.292,00	24.961,44	
6.5.8	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-8 - 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	20,30	1.019,89	1.292,00	26.227,60	
6.5.9	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monolítico	m²	117,81	1.019,89	1.292,00	152.210,52	
6.5.10	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	16,20	913,41	1.157,11	18.745,18	
6.5.11	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	6,00	913,41	1.157,11	6.942,66	
6.5.12	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	44,80	913,41	1.157,11	61.838,53	

Heitor Vieira
Eng. Civil
CREA-CE 55096



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA



Obra: 13 salas - opção 220V
Data de preço: ABRIL/2022 com desoneração
Unidade federativa: CEARÁ
Planilha Orçamentária

			Edificação principal do 13 salas						10.089.785,75
--	--	--	----------------------------------	--	--	--	--	--	---------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO S/BDI (R\$)	CUSTO C/BDI (R\$)	VALOR (R\$)
6.5.13	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Máxim-ar - Incluso vidro	m²	3,36	913,41	1.157,11	3.897,89
6.5.14	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Máxim-ar - Incluso vidro monolítico	m²	15,54	913,41	1.157,11	17.981,49
6.5.15	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Máxim-ar - Incluso vidro	m²	36,40	913,41	1.157,11	42.118,80
6.5.17		CPU	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	2,73	90,10	114,14	311,60
6.6			VIDROS					
6.6.1	C4835	SEINFRA	Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	m²	22,00	450,49	570,68	12.554,96
6.7			ESQUADRIA - GERAL					
6.7.1		CPU	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3)	m²	10,94	266,83	338,02	3.697,94
6.7.2	C4728	SEINFRA	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4)	m²	9,92	315,81	400,07	3.968,69
6.7.3	C4730	SEINFRA	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	m²	34,68	209,64	265,57	9.209,97
6.7.4		CPU	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	m²	246,23	189,77	240,40	59.193,69
6.7.5	C4730	SEINFRA	Gradil metálico para vegetação - Conforme detalhes Prancha 34	m²	155,43	209,64	265,57	41.277,55
			Subtotal					741.960,27

7	SISTEMAS DE COBERTURA								901.469,38
EDIFICAÇÃO									
7.1		CPU	Telha metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,5 x 0,43 mm	m²	2.471,29	173,59	219,90	543.436,67	
7.1.2	C0769	SEINFRA	Cobertura em policarbonato	m²	10,42	123,86	156,91	1.635,00	
7.1.3	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	m	158,28	70,14	88,85	14.063,18	
7.1.4	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm)	m	64,60	70,14	88,85	5.739,71	
7.1.5	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm)	m	78,80	70,14	88,85	7.001,38	
7.1.6	94277	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm)	m	20,60	70,14	88,85	1.830,31	
7.1.7	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm)	m	320,83	70,14	88,85	28.505,75	
7.1.8	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm)	m	113,12	70,14	88,85	10.050,71	
7.1.9	C0993	SEINFRA	Corneira em perfil trapezoidal	m	242,00	55,49	70,29	17.010,18	
7.1.10	94231	SINAPI	Pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	361,06	56,76	71,90	25.960,21	
7.1.11	94231	SINAPI	Rufo-pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	608,92	56,76	71,90	43.637,55	
7.1.12	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado	m	238,76	56,76	71,90	17.166,84	
7.1.13	94231	SINAPI	Contra-rufo lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 39cm	m	287,26	56,76	71,90	20.653,99	
7.2			QUADRA						
7.2.1	94213	SINAPI	Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	m²	724,81	94,50	119,71	86.767,01	
7.2.2	C0993	SEINFRA	Corneira em perfil trapezoidal	m	32,30	55,49	70,29	2.270,37	
7.2.3	94213	SINAPI	Telha metálica perfurada para fechamento	m²	632,70	94,50	119,71	75.740,52	
			Subtotal					901.469,38	

8	IMPERMEABILIZAÇÃO								162.748,98
8.1	98557	SINAPI	Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	1.613,32	38,10	48,27	77.674,98	
8.2	98557	SINAPI	Impermeabilização da laje com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	192,74	38,10	48,27	9.303,56	
8.3	98557	SINAPI	Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	280,02	38,10	48,27	13.516,57	
8.4	98557	SINAPI	Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	42,55	38,10	48,27	2.053,89	
			Subtotal					162.748,98	

9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO								581.704,44
EDIFICAÇÃO									
9.1									
9.1.1	87879	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	m²	3.748,63	3,28	4,16	15.594,30	
9.1.1	87879	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - INTERNO	m²	2.778,01	3,28	4,16	11.556,52	
9.1.2	87792	SINAPI	Argamassa parede interna/externa traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	2.512,64	32,01	40,55	101.887,55	
9.1.3	87792	SINAPI	Argamassa parede interna/externa traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	729,51	32,01	40,55	29.581,63	
9.1.4	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 32 x 45 cm - Incluso rejunte - branco gelo	m²	523,92	58,02	73,50	38.508,12	
9.1.5	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro	m²	141,12	52,34	66,30	9.356,26	
9.1.6	87243	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	m²	64,48	181,22	229,57	14.602,67	
9.1.7	101738	SINAPI	Roda meio em madeira, largura 15 cm	m	279,08	28,32	35,88	10.013,39	
9.1.8	C4294	SEINFRA	Forro de gesso acartonado estruturado	m²	514,05	56,29	71,43	36.718,59	
9.1.9	C4479	SEINFRA	Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico	m²	1.282,51	120,58	152,75	195.903,40	
9.1.10		CPU	Forro de tela ondulada em arame galvanizado - cor natural	m²	254,88	146,54	185,64	47.315,92	
9.2			MURETA						
9.2.1	87879	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3	m²	1.576,07	3,28	4,16	6.556,45	
9.2.2	87792	SINAPI	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	1.576,07	32,01	40,55	63.909,64	
			Subtotal					581.704,44	

Heitor Vieira Lima Vert.
Eng. Civil
CREA-CE-55096



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA



Obra: 13 salas - opção 220V
Data de preço: ABRIL/2022 com desoneração
Unidade federativa: CEARÁ
Planilha Orçamentária

Edificação principal do 13 salas								10.089.785,75
----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO S/BDI (R\$)	CUSTO C/BDI (R\$)	VALOR (R\$)
------	--------	-------	------------------------	-----	--------	-------------------	-------------------	-------------

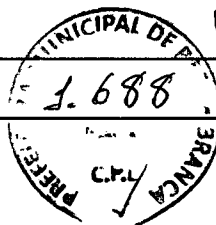
10 SISTEMAS DE PISOS									863.095,82
10.1 PAVIMENTAÇÃO INTERNA									
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	m²	2.740,76	31,21	39,54	108.369,65	
10.1.2	87620	SINAPI	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	345,56	24,50	31,04	10.726,18	
10.1.3	4786	SINAPI	Piso de granilina com junta plástica a cada 1,0m	m²	2.740,76	87,00	110,21	302.059,16	
10.1.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEIV - 45 x 45 cm - Incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	m²	345,56	43,12	54,62	18.874,49	
10.1.7	88649	SINAPI	Rodapé cerâmico h= 10 cm	m	53,28	7,07	8,96	477,39	
10.1.8	101741	SINAPI	Rodapé em granilina h=10 cm	m	705,52	18,58	23,54	16.607,94	
10.1.9	98689	SINAPI	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	10,87	99,71	128,31	1.372,99	
10.1.10	98689	SINAPI	Soleira em granito cinza andorinha, largura 20 cm, espessura 2 cm	m	81,64	99,71	126,31	10.311,95	
10.2 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA									
10.2.1	94991	SINAPI	Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm	m²	72,00	630,81	799,11	57.535,92	
10.2.2	87700	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	m²	280,02	40,36	51,13	14.317,42	
10.2.3	87620	SINAPI	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	280,02	24,50	31,04	8.691,82	
10.2.4	98680	SINAPI	Passelo em concreto desempenado com acabamento liso e junta plástica a cada 1 m, h=3 cm	m²	157,84	36,11	45,74	7.219,60	
10.2.5	102494	SINAPI	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	416,00	51,01	64,62	26.881,92	
10.2.6	92396	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, essentados sobre colchão de areia	m²	109,25	58,89	74,60	8.150,05	
10.2.7	92391	SINAPI	Piso grama de concreto	m²	150,79	47,19	59,78	9.014,23	
10.2.8	101094	SINAPI	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	531,00	161,46	204,54	108.810,74	
10.2.9	101094	SINAPI	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	137,00	161,46	204,54	28.021,98	
10.2.10	101094	SINAPI	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - amarelo	m	444,00	161,46	204,54	90.815,76	
10.2.11	C3141	SENFRA	Colchão de areia h=10 cm	m³	13,08	13,01	16,48	215,56	
10.2.12	98504	SINAPI	Grama batatas em placas	m²	1.717,06	13,21	16,73	28.726,41	
10.2.13	94263	SINAPI	Melo fio 10 cm base, h = variada	m	170,48	28,22	35,75	6.094,88	
Subtotal								863.095,82	

11 PINTURAS E ACABAMENTOS									155.261,81
11.1 EDIFICAÇÃO									
11.1.1	88494	SINAPI	Emassamento de fono com massa contida PVA, 1 demão	m²	514,05	16,28	20,75	10.666,54	
11.1.2	88497	SINAPI	Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	m²	1.427,77	12,13	15,37	21.944,82	
11.1.3	96132	SINAPI	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	m²	103,22	14,77	18,71	1.931,25	
11.1.4	102491	SINAPI	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	m²	1.679,29	14,07	17,82	29.824,85	
11.1.5	102491	SINAPI	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco neve - Placa Cimentícia /Platibanda	m²	318,23	14,07	17,82	5.670,86	
11.1.6	88488	SINAPI	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	m²	514,05	12,52	15,66	6.152,83	
11.1.7	88489	SINAPI	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	m²	281,45	10,94	13,86	3.900,90	
11.1.8	88489	SINAPI	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja	m²	24,37	10,94	13,86	337,77	
11.1.9	88489	SINAPI	Pintura acrílica sobre massa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - areas molhadas	m²	138,78	10,94	13,86	1.923,49	
11.1.10	102219	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	209,79	13,10	16,60	3.482,51	
11.1.11	102219	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos	m²	41,86	13,10	16,60	694,88	
11.1.12	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos - laranja	m²	388,75	10,94	13,86	5.388,08	
11.1.13	95305	SINAPI	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - branca	m²	645,14	9,95	12,60	8.128,76	
11.1.14	95305	SINAPI	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	2.030,96	9,95	12,60	25.590,10	
11.1.15	95305	SINAPI	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	m²	608,38	9,95	12,60	7.665,59	
11.2 MURETA									
11.2.1	95305	SINAPI	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	1.478,80	9,95	12,60	18.632,88	
11.2.2	95305	SINAPI	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	m²	97,27	9,95	12,60	1.225,60	
Subtotal								155.261,81	

12 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA									276.726,81
12.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO									
12.1.1	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	222,10	5,69	7,21	1.601,34	
12.1.2	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável - 32 mm	m	265,50	12,21	15,47	4.107,29	
12.1.3	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável - 50 mm	m	165,10	20,21	25,60	4.226,56	
12.1.4	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável - 60 mm	m	140,80	33,55	42,50	5.984,00	
12.1.5	89451	SINAPI	Tubo PVC soldável - 75 mm	m	64,90	55,67	70,52	4.576,75	
12.1.6	89538	SINAPI	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4"	un	58,00	3,44	4,36	252,89	
12.1.7	89553	SINAPI	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 32 mm - 1"	un	20,00	5,28	6,69	133,80	
12.1.8	89596	SINAPI	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/2"	un	48,00	10,60	13,43	644,64	
12.1.9	89595	SINAPI	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/4"	un	22,00	15,41	19,52	429,44	
12.1.10	89610	SINAPI	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 80 mm - 2"	un	18,00	21,71	27,50	495,00	
12.1.11	89613	SINAPI	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 75 mm - 2 1/2"	un	2,00	31,60	40,03	80,06	
12.1.12	89548	SINAPI	Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	un	2,00	12,17	15,42	30,84	
12.1.13	89548	SINAPI	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 50 mm	un	13,00	12,17	15,42	200,46	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA



Obra: 13 salas - opção 220V

Data de preço: ABRIL/2022 com desoneração

Unidade federativa: CEARÁ

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do 13 salas						10.089.785,75
--	--	--	----------------------------------	--	--	--	--	--	---------------

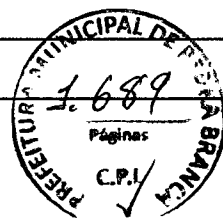
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	CUSTO S/BDI (R\$)	CUSTO C/BDI (R\$)	VALOR (R\$)
12.1.14	89546	SINAPI	Bucha de redução soldável curta 75 mm - 60 mm	un	6,00	12,17	15,42	92,52
12.1.15	89546	SINAPI	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 25 mm	un	14,00	12,17	15,42	215,88
12.1.16	89546	SINAPI	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 32 mm	un	1,00	12,17	15,42	15,42
12.1.17	89546	SINAPI	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 25 mm	un	12,00	12,17	15,42	185,04
12.1.18	89546	SINAPI	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 32 mm	un	5,00	12,17	15,42	77,10
12.1.19	89380	SINAPI	Luva de redução soldável 32 mm - 25 mm	un	12,00	9,35	11,84	142,08
12.1.20	89541	SINAPI	Luva soldável 32 mm	un	6,00	5,42	6,87	41,22
12.1.21	89597	SINAPI	Luva soldável 60 mm	un	5,00	21,69	27,48	137,40
12.1.22	89362	SINAPI	Joelho 90 soldável - 25mm	un	134,00	7,35	9,31	1.247,54
12.1.23	89367	SINAPI	Joelho 90 soldável - 32mm	un	129,00	10,60	13,43	1.732,47
12.1.24	89501	SINAPI	Joelho 90 soldável - 50mm	un	80,00	13,48	17,08	1.366,40
12.1.25	89505	SINAPI	Joelho 90 soldável - 60mm	un	29,00	39,33	49,82	1.444,78
12.1.26	89521	SINAPI	Joelho 90 soldável - 75mm	un	9,00	152,92	193,72	1.743,48
12.1.27	89366	SINAPI	Joelho 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	un	25,00	15,81	20,03	500,75
12.1.28	90373	SINAPI	Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	63,00	14,34	18,17	1.144,71
12.1.29	89440	SINAPI	Tê 90 soldável - 25 mm	un	37,00	7,35	9,31	344,47
12.1.30	89443	SINAPI	Tê 90 soldável - 32 mm	un	8,00	12,40	15,71	125,68
12.1.31	89625	SINAPI	Tê 90 soldável - 50 mm	un	27,00	21,71	27,50	742,50
12.1.32	89628	SINAPI	Tê 90 soldável - 60 mm	un	28,00	49,80	63,09	1.766,52
12.1.33	89629	SINAPI	Tê 90 soldável - 75 mm	un	3,00	93,57	118,53	355,59
12.1.34	89622	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	un	5,00	13,30	16,85	84,25
12.1.35	89627	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	un	5,00	20,20	25,59	127,95
12.1.36	89626	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 32 mm	un	1,00	31,81	40,30	40,30
12.1.37	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm	un	2,00	79,82	101,12	202,24
12.1.38	89441	SINAPI	Tê redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2"	un	13,00	17,16	21,74	282,62
12.1.39	90374	SINAPI	Tê sold c/ bucha latão bolsa central 25 mm - 3/4"	un	3,00	23,00	29,14	87,42
12.1.46			TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS					
12.1.47	94495	SINAPI	Registro bruto de gaveta 1"	un	10,00	46,07	58,36	583,60
12.1.48	94499	SINAPI	Registro bruto de gaveta 2 1/2"	un	1,00	218,03	276,20	276,20
12.1.49	94498	SINAPI	Registro bruto de gaveta 2"	un	9,00	109,70	138,97	1.250,73
12.1.50	94794	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	un	21,00	125,23	158,64	3.331,44
12.1.51	89987	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	un	28,00	70,74	89,61	2.509,08
12.1.52	89985	SINAPI	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	un	12,00	67,19	85,12	1.021,44
12.1.53	99631	SINAPI	Válvula de retenção vertical 1 1/2"	un	2,00	118,40	149,99	299,98
12.1.54	99622	SINAPI	Válvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2"	un	1,00	213,63	270,63	270,63
12.3			DIVERSOS					
12.3.1		CPU	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico	un	1,00	58.272,68	73.819,83	73.819,83
12.3.2	102116	SINAPI	Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000- 1/4 CV	un	2,00	1.799,67	2.279,82	4.559,64
12.3.3		CPU	Tanque polietileno - 2000L	un	1,00	1.050,06	1.330,22	1.330,22
12.4			SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA					
12.4.1		CPU	Cisternas Modulares Tecnoltr ou equivalente técnico - 600L	un	6,00	2.220,66	2.813,13	16.878,78
12.4.2		CPU	Smart filtro Tecnoltr ou equivalente técnico	un	2,00	516,35	692,12	1.384,24
12.4.3	92692	SINAPI	Niple 1/2"	un	10,00	12,82	16,24	162,40
12.4.4	86884	SINAPI	Engate flexível plástico 1/2"	un	5,00	8,01	10,15	50,75
12.5			CAIXA D'ÁGUA - 40.000L					
12.5.1		CPU	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	un	1,00	105.764,49	133.982,46	133.982,46
			Subtotal					278.720,81

13			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					176.144,19
13.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					
13.1.1	89578	SINAPI	Tubo PVC rígido - 100 mm	m	604,40	45,16	57,21	34.577,72
13.1.2	89580	SINAPI	Tubo PVC rígido - 150 mm	m	235,90	89,61	113,52	26.779,37
13.1.3	89580	SINAPI	Tubo PVC rígido - 200 mm	m	83,50	89,61	113,52	9.478,92
13.1.4	90702	SINAPI	Tubo PVC rígido - 250 mm	m	79,60	128,74	163,09	12.981,96
13.1.5	90704	SINAPI	Tubo PVC rígido - 300 mm	m	51,50	304,16	385,31	19.843,47
13.1.6	90706	SINAPI	Tubo PVC rígido - 400 mm	m	20,50	486,64	618,48	12.637,84
13.1.7	89585	SINAPI	Joelho 45 série R - 100 mm	un	26,00	33,35	42,25	1.098,50
13.1.8	89591	SINAPI	Joelho 45 série R - 150 mm	un	8,00	109,88	139,20	1.113,60
13.1.9	89504	SINAPI	Joelho 60 série R - 100 mm	un	179,00	42,01	53,22	8.526,30
13.1.10	89590	SINAPI	Joelho 90 série R - 150 mm	un	48,00	134,76	170,71	8.194,08
13.1.11	89567	SINAPI	Junção simples série R - 100 mm - 100 mm	un	67,00	79,61	100,85	5.748,45
13.1.12	89699	SINAPI	Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	un	2,00	198,31	251,22	502,44
13.1.13	89698	SINAPI	Junção simples série R - 180 mm - 150 mm	un	1,00	291,68	293,87	293,87
13.1.14	89696	SINAPI	Luva série R - 100 mm	un	3,00	23,04	29,19	87,37

Heitor Vieira Lúcia Vieira
Eng. Civil
CREA-CE 55096



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA



Obra: 13 salas - opção 220V

Data de preço: ABRIL/2022 com desoneração

Unidade federativa: CEARÁ

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do 13 salas						10.069.785,75
--	--	--	----------------------------------	--	--	--	--	--	---------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO S/BDI (R\$)	CUSTO C/BDI (R\$)	VALOR (R\$)
13.1.15	89693	SINAPI	Tê série R - 100 x 100 mm	un	2,00	70,85	89,75	179,50
13.1.16	89681	SINAPI	Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	un	19,00	75,37	95,48	1.814,12
13.1.17		CPU	Adaptador para bocal de calha retangular - 100 mm	un	76,00	169,12	214,24	16.282,24
13.1.18		CPU	Adaptador para bocal de calha retangular - 150 mm	un	6,00	169,12	214,24	1.285,44
13.2			ACESSÓRIOS					
13.2.1		CPU	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	19,00	238,02	301,52	5.728,88
13.2.2	99268	SINAPI	Poço de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm	un	10,00	427,43	541,47	5.414,70
13.2.3	C1436	SEINFRA	Grelha de ferro 35 cm	m²	12,55	162,01	205,23	2.575,61
Subtotal								176.144,19

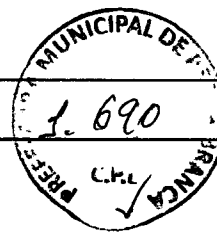
14			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					114.252,89
14.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES					
14.1.1	89711	SINAPI	Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	m	142,60	17,13	21,70	3.034,42
14.1.2	89712	SINAPI	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	m	171,20	25,80	32,68	5.594,62
14.1.3	89511	SINAPI	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m	45,50	39,31	49,80	2.265,90
14.1.4	89714	SINAPI	Tubo rígido com ponta lisa - 100 mm	m	349,10	49,44	62,63	21.864,13
14.1.5	89849	SINAPI	Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm	m	24,60	58,56	74,18	1.824,83
14.1.6	89726	SINAPI	Joelho PVC 45 - 40 mm	un	60,00	6,21	7,67	472,20
14.1.7	89732	SINAPI	Joelho PVC 45 - 50 mm	un	48,00	10,75	13,62	653,76
14.1.8	89739	SINAPI	Joelho PVC 45 - 75 mm	un	8,00	18,81	23,83	190,64
14.1.9	89746	SINAPI	Joelho PVC 45 - 100 mm	un	16,00	22,92	29,04	464,64
14.1.10	89724	SINAPI	Joelho PVC 90 - 40 mm	un	6,00	9,01	11,41	68,46
14.1.11	89731	SINAPI	Joelho PVC 90 - 50 mm	un	28,00	10,08	12,77	357,56
14.1.12	89744	SINAPI	Joelho PVC 90 - 100 mm	un	42,00	22,98	29,11	1.222,62
14.1.13	89834	SINAPI	Junção PVC simples 100 mm - 50 mm	un	17,00	38,89	49,27	837,59
14.1.14	89834	SINAPI	Junção PVC simples 100 mm - 100 mm	un	10,00	38,89	49,27	492,70
14.1.15	89785	SINAPI	Junção PVC simples 50 mm - 50 mm	un	7,00	21,00	26,60	186,20
14.1.16	89785	SINAPI	Junção PVC simples 75 mm - 50 mm	un	12,00	34,75	44,02	528,24
14.1.17	89546	SINAPI	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	un	6,00	12,17	15,42	92,52
14.1.18	89728	SINAPI	Curva PVC 90 curta 40 mm	un	67,00	9,71	12,30	824,10
14.1.19	89724	SINAPI	Joelho 90 com anel para esgoto secundário 40 mm - 1 1/2"	un	59,00	9,01	11,41	673,19
14.1.20	89557	SINAPI	Redução excêntrica PVC 100 mm - 75 mm	un	2,00	28,11	35,61	71,22
14.1.21	89549	SINAPI	Redução excêntrica PVC 75 mm-50 mm	un	7,00	14,84	18,80	131,60
14.1.22	89707	SINAPI	Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 50 mm	un	9,00	36,39	46,10	414,90
14.1.23	89482	SINAPI	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 mm	un	10,00	37,80	41,55	415,50
14.1.24	89481	SINAPI	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 mm	un	29,00	78,22	99,09	2.873,61
14.1.25	89482	SINAPI	Corpo caixa seca 100 x 100 x 40 cm	un	2,00	32,80	41,55	83,10
14.1.26	C0609	SEINFRA	Caixa de inspeção em alvenaria 60 x 60 cm, inclusive tampa de concreto	un	9,00	425,25	538,71	4.848,39
14.1.27	97974	SINAPI	Poço de visita para esgoto 100 x 100 cm	un	7,00	431,90	547,13	3.829,91
14.2			UNIDADE DE TRATAMENTO					
14.2.1	98087	SINAPI	Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto	un	1,00	8.809,22	11.159,52	11.159,52
14.2.2	98065	SINAPI	Sumidouro Ø 3,80m profundidade 6,15 m, conforme projeto	un	2,00	6.358,04	8.054,37	16.108,74
14.2.3	98090	SINAPI	Filtro anaeróbico - 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto	un	1,00	6.446,29	8.166,16	8.166,16
14.3			VENTILAÇÃO					
14.3.1	89712	SINAPI	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	m	245,80	25,80	32,68	8.032,74
14.3.2	89511	SINAPI	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m	83,80	39,31	49,80	4.173,24
14.3.3	89732	SINAPI	Joelho PVC 45 - 50 mm	un	22,00	10,75	13,62	299,64
14.3.4	89739	SINAPI	Joelho PVC 45 - 75 mm	un	6,00	18,81	23,83	142,98
14.3.5	89731	SINAPI	Joelho PVC 90 - 50 mm	un	132,00	10,08	12,77	1.685,64
14.3.6	89737	SINAPI	Joelho PVC 90 - 75 mm	un	20,00	17,08	22,83	452,60
14.3.7	89685	SINAPI	Junção simples PVC 50 mm - 50 mm	un	3,00	51,55	65,30	195,90
14.3.8	89685	SINAPI	Junção simples PVC 75 mm - 50 mm	un	2,00	51,55	65,30	130,80
14.3.9	89685	SINAPI	Junção simples PVC 75 mm - 75 mm	un	1,00	51,55	65,30	65,30
14.3.10	89774	SINAPI	Luva simples PVC 75 mm	un	3,00	14,51	18,38	55,14
14.3.11	89549	SINAPI	Redução excêntrica PVC 75 mm - 50 mm	un	14,00	14,84	18,80	263,20
14.3.12	C4822	SEINFRA	Terminal de Ventilação 50 mm	un	4,00	11,71	14,83	59,32
14.3.13	C4823	SEINFRA	Terminal de Ventilação 75 mm	un	8,00	15,37	19,47	155,76
14.3.14	89696	SINAPI	Tê PVC sanitario 100 mm - 50 mm	un	13,00	63,92	80,97	1.052,61
14.3.15	89696	SINAPI	Tê PVC sanitario 100 mm - 75 mm	un	86,00	63,92	80,97	6.963,42
14.3.16	89784	SINAPI	Tê PVC sanitario 50 mm - 50 mm	un	18,00	19,11	24,21	435,78
14.3.17	89687	SINAPI	Tê PVC sanitario 75 mm - 75 mm	un	5,00	43,87	55,57	277,85
Subtotal								114.252,89

15.1	904/0	SINAPI	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					107.238,84
15.1	904/0	SINAPI	Bacia sanitária convencional, Dece ou equivalente com acessórios	un	22,00	2/8,78	353,13	7.768,96

Heitor Vieira Vitor
 Engenheiro
 CREA-CE 55096



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA



Obra: 13 salas - opção 220V

Data de preço: ABRIL/2022 com desoneração

Unidade federativa: CEARÁ

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do 13 salas						10.089.785,75
--	--	--	----------------------------------	--	--	--	--	--	---------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO MEDI (R\$)	CUSTO CREDI (R\$)	VALOR (R\$)
15.2	99635	SINAPI	Válvula de descarga com duplo acionamento	un	22,00	353,28	447,54	9.845,88
15.3	100858	SINAPI	Mictório sifonado louça branca padrão médio fornecimento e instalação	un	6,00	662,37	839,09	5.034,54
15.4	08037	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão flexível pvc	un	27,00	100,54	241,33	8.517,26
15.5	86900	SINAPI	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 40x34x14cm	un	3,00	171,29	216,99	650,97
15.6	86900	SINAPI	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 50x40x20cm	un	16,00	171,29	216,99	3.471,84
15.7	100852	SINAPI	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 60x50x40cm	un	3,00	188,00	238,16	714,48
15.8	86904	SINAPI	Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente	un	4,00	137,12	173,70	694,80
15.9	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	1,00	137,12	173,70	173,70
15.10		CPU	Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente	un	4,00	372,18	471,48	1.885,92
15.11	00872	SINAPI	Tanque de louça 40L, completo, Deca ou equivalente	un	2,00	647,66	620,84	1.041,60
15.12	86883	SINAPI	Sifão flexível em PVC 1" - 1 1/2"	un	60,00	11,28	14,29	857,40
15.13	100860	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	12,00	74,08	93,84	1.126,08
15.14	95544	SINAPI	Porta papel higiênico, DECA ou equivalente	un	2,00	33,07	41,89	83,78
15.15	95547	SINAPI	Papeleira de sobrepor interfolhado	un	8,00	65,34	82,77	662,16
15.16	C1151	SEINFRA	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	un	8,00	69,56	88,12	704,96
15.17	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	un	2,00	159,50	202,05	404,10
15.18	06915	SINAPI	Torneira de mesa boca móvel, Deca ou equivalente	un	21,00	114,59	141,07	2.376,27
15.19	86910	SINAPI	Torneira de parede, Deca ou equivalente	un	3,00	100,02	126,71	380,13
15.20		CPU	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	un	28,00	325,11	411,85	11.531,80
15.21		CPU	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	un	6,00	191,32	242,38	1.454,10
15.22	95547	SINAPI	Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	26,00	65,34	82,77	2.152,02
15.23	95547	SINAPI	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	12,00	65,34	82,77	993,24
15.24		CPU	Cabide metálico, Deca ou equivalente	un	14,00	33,23	42,10	569,40
15.25	100868	SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	12,00	405,16	513,26	6.159,48
15.26	100867	SINAPI	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	12,00	389,41	493,30	5.919,60
15.27	100866	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	12,00	365,69	463,28	5.559,12
15.28	100863	SINAPI	Barra de apoio em "U" 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	2,00	713,98	904,47	1.808,94
15.29	100875	SINAPI	Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente	un	2,00	1.301,52	1.648,77	3.297,54
15.30		CPU	Válvula para mictório antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4 ref. linha Presmatic antivandalismo de Decol ou equivalente	un	6,00	834,29	1.056,88	6.341,28
15.31		CPU	Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Deca ou Similar	un	12,00	93,72	118,72	1.424,64
15.32		CPU	Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Deca ou similar	un	49,00	103,65	131,30	6.433,70
15.33	86877	SINAPI	Válvula em metal cromado 1.1/2 x 1.1/2 para tanque ou lavatório	un	38,00	48,50	61,44	2.334,72
15.34	86878	SINAPI	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2 x 1.1/2 para pia	un	22,00	52,25	66,19	1.456,18
15.35		CPU	Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar	un	6,00	179,20	227,01	1.362,06
15.36	86887	SINAPI	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação, af_01/2020	un	57,00	38,96	49,35	2.812,95
Subtotal								107.228,64

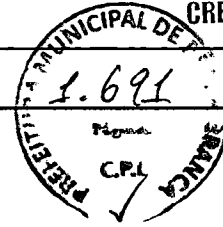
16 INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL								
16.1	91341	SINAPI	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,48	793,80	1.005,59	4736,92
16.2	92688	SINAPI	Tubo de aço carbono 3/4"	m	35,20	43,89	55,71	1.660,99
16.3	97549	SINAPI	Cotovelo 90º aço carbono 3/4"	un	6,00	47,86	60,63	363,78
16.4	97553	SINAPI	Té aço carbono 3/4"	un	4,00	68,51	86,79	347,16
16.5	93074	SINAPI	Cotovelo cobre bolsa x bolsa com rosca interna 15 mm x 1/2"	un	2,00	12,45	15,77	31,54
16.6		CPU	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	un	1,00	762,12	965,45	965,45
16.7		CPU	Regulador de baixa pressão GLP	un	2,00	133,32	175,60	351,20
16.8	95249	SINAPI	Válvula de esfera 3/4"	un	4,00	46,20	58,53	234,12
Subtotal								4.736,92

17 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO								
EXTINTOR								
17.1.1	101909	SINAPI	Extintor ABC - 6KG	un	27,00	268,40	340,01	9.180,27
17.1.2	101907	SINAPI	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00	768,40	973,41	1.946,82
FERRO MALEAVEL CLASSE 10								
17.2.1		CPU	Adaptador para boca d'água 150 mm - 2.1/2"	un	1,00	376,11	478,46	478,46
17.2.2	94473	SINAPI	Cotovelo 90 grau galvanizado 2 1/2"	un	55,00	120,81	153,04	8.417,20
17.2.3	97488	SINAPI	Curva macho - fêmea 2 1/2"	un	1,00	329,13	416,94	416,94
17.2.4	92377	SINAPI	Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	un	11,00	87,66	111,05	1.221,55
17.2.5	92367	SINAPI	Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2"	m	361,70	137,68	174,41	63.084,10
17.2.6	92842	SINAPI	Té em ferro galvanizado 2 1/2"	un	17,00	195,37	247,49	4.207,33
17.2.7	92896	SINAPI	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	un	6,00	215,38	272,84	1.637,04
METAIS								
17.3.1	94499	SINAPI	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	un	5,00	218,03	276,20	1.381,00
17.3.2	99624	SINAPI	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2,00	425,18	538,62	1.077,24

Heitor Vieira da Verde
Eng.º Civil
CREA-CE-55096



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA



Obra: 13 salas - opção 220V
Data de preço: ABRIL/2022 com desoneração
Unidade federativa: CEARÁ
Planilha Orçamentária

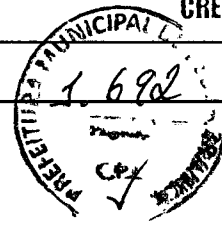
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO S/BDI (R\$)	CUSTO C/BDI (R\$)	VALOR (R\$)
Edificação principal de 13 salas								10.089.785,75
17.3	99624	SINAPI	Válvula de retenção horizontal com portinhola 2 1/2"	un	1,00	425,18	538,62	538,62
17.4			HIDRANTES					
17.4.1	9676b	SINAPI	Abriço para hidrante - 80x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras de incêndio 15 m e esguicho em latão	un	13,00	1.721,36	2.180,62	28.348,06
17.4.2	101798	SINAPI	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar 70x60 cm	un	1,00	317,44	402,13	402,13
17.4.3		CPU	Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2"	un	1,00	405,63	517,85	517,85
17.4.4		CPU	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	un	13,00	80,09	101,46	1.318,98
17.4.5		CPU	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	un	1,00	681,29	863,06	863,06
17.4.6		CPU	Adaptador storz - rosca interna	un	14,00	311,58	394,71	5.525,94
17.5			ALARMES MANUAIS					
17.5.1	91943	SINAPI	Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	un	13,00	15,54	19,69	255,97
17.5.2	91940	SINAPI	Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa	un	12,00	11,97	15,16	181,92
17.5.3	95745	SINAPI	Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutetas de interligação	m	620,00	22,38	28,35	17.577,00
17.5.4		CPU	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B	un	1,00	1.393,04	1.764,70	1.764,70
17.5.5		CPU	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/incêndio	un	12,00	93,20	118,07	1.416,84
17.5.6		CPU	Avisador sonoro tipo sirene endereçável	un	13,00	161,88	230,41	2.995,33
17.5.7		CPU	Cabo blindado de alarme de incêndio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha	m	310,00	9,75	12,35	3.828,50
17.5.8		CPU	Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V	m	310,00	9,75	12,35	3.828,50
17.5.9		CPU	Botoeira anti pânico	un	6,00	256,59	325,05	1.950,30
17.6			OUTROS					
17.6.1	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	91,00	27,67	35,05	3.189,55
17.6.2	102513	SINAPI	Marcacão de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	m²	36,00	34,28	43,43	1.563,48
17.6.3	102118	SINAPI	Bomba Thebes THSH-18 6CV ou equivalente	un	2,00	2.469,85	3.128,61	6.257,62
17.6.4		CPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	136,00	44,25	56,06	7.624,16
Subtotal								182.994,26

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO S/BDI (R\$)	CUSTO C/BDI (R\$)	VALOR (R\$)
18 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V								547.613,78
18.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					
18.1.1	101883	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	2,00	600,20	760,33	1.520,66
18.1.2	101879	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	1,00	629,92	797,98	797,98
18.1.3	101881	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 46 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	4,00	1.047,09	1.326,45	5.305,80
18.1.4	101878	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	1,00	588,09	744,99	744,99
18.1.4	101031	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor metálico, completo, capacidade 50 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	6,00	1.047,09	1.326,45	7.058,70
18.1.5	101946	SINAPI	Quadro de medição	un	3,00	155,83	197,41	592,23
18.2			DISJUNTORES					
18.2.1	93653	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	un	94,00	11,98	15,18	1.426,92
18.2.2	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA	un	39,00	12,47	15,80	618,20
18.2.3	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA	un	4,00	13,50	17,10	68,40
18.2.4	93656	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA	un	14,00	13,50	17,10	239,40
18.2.5	93658	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA	un	1,00	21,17	26,82	26,82
18.2.6	93667	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA	un	15,00	74,65	94,57	1.418,55
18.2.7	93669	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA	un	3,00	78,18	100,31	300,93
18.2.8	93672	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA	un	2,00	88,27	111,82	223,64
18.2.9	93673	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA	un	6,00	95,47	120,94	725,64
18.2.10	93673	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 80 A - 5kA	un	2,00	95,47	120,94	241,88
18.2.11	101897	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 160 A - 40 kA	un	2,00	1.068,91	1.354,10	2.708,20
18.2.12	93873	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 315 A - 60 kA	un	2,00	95,47	120,94	241,88
18.2.13	101895	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 50 A - 5 kA	un	3,00	435,76	552,02	1.656,06
18.2.14	C4530	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 25 A	un	3,00	137,47	174,15	522,45
18.2.15	C4530	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 40 A	un	1,00	137,47	174,15	174,15
18.2.16	C4530	SEINFRA	Interruptor tetrapolar DR - 25 A	un	32,00	137,47	174,15	5.572,80
18.2.17	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA	un	52,00	119,10	150,88	7.845,76
18.2.18	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 80 kA	un	8,00	119,10	150,88	1.207,04
18.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
18.3.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	1.803,50	8,29	10,50	18.936,75
18.3.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões	m	164,50	11,00	13,93	2.291,49
18.3.3	91860	SINAPI	Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	1,10	10,59	13,40	14,74
18.3.4	91886	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões	m	3,00	7,11	9,01	27,03
18.3.5	95746	SINAPI	Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões	m	59,70	27,87	35,31	2.108,01
18.3.6	95748	SINAPI	Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	62,40	50,48	63,95	3.350,98

Heitor Vieira da Silva Verillo
Eng. Civil
CREA-CE 55096



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA



Obra: 13 salas - opção 220V

Data de preço: ABRIL/2022 com desoneração

Unidade federativa: CEARÁ

Planilha Orçamentária

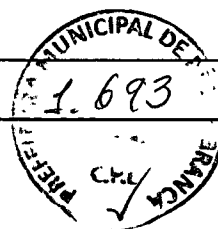
			Edificação principal do 13 salas						10.089.785,75
--	--	--	----------------------------------	--	--	--	--	--	---------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO SMDI (RS)	CUSTO CMBD (RS)	VALOR (RS)
18.3.7	95747	SINAPI	Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	147,10	47,21	59,81	8.788,05
18.3.8		CPU	Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões	m	55,00	57,28	72,54	3.989,70
18.3.9	95745	SINAPI	Eletroduto galvanizado, Ø20 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	962,00	22,38	28,35	27.272,70
18.3.10		CPU	Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões	m	122,70	89,01	112,76	13.835,65
18.3.11		CPU	Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa	un	6,00	247,23	313,19	1.879,14
18.3.12		CPU	Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alvenaria com tampa	un	14,00	247,23	313,19	4.384,66
18.3.13	100556	SINAPI	Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm	un	1,00	38,91	49,29	49,29
18.3.14		CPU	Caixa de passagem para ramais subterrâneos CS2	un	1,00	408,60	517,61	517,61
18.3.15	91940	SINAPI	Caixa de passagem sobrepor aço pintada 10 x 10 x 8 cm	un	14,00	11,97	15,16	212,24
18.3.16	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	un	82,00	9,15	11,59	950,38
18.3.17	95758	SINAPI	Luva aço galvanizado leve 1"	un	156,00	10,66	13,50	2.106,00
18.3.18	95758	SINAPI	Luva aço galvanizado pesado 1"	un	8,00	10,66	13,50	121,50
18.3.19	95760	SINAPI	Luva aço galvanizado pesado 1 1/2"	un	10,00	17,55	22,23	355,00
18.3.20	95759	SINAPI	Luva aço galvanizado pesado 1 1/4"	un	36,00	14,00	17,74	638,64
18.3.21		CPU	Luva aço galvanizado pesado 1/2"	un	2,00	11,37	14,40	28,80
18.3.22		CPU	Luva aço galvanizado pesado 2"	un	14,00	17,80	22,55	315,70
18.3.23		CPU	Luva aço galvanizado pesado 4"	un	25,00	38,62	48,92	1.223,00
18.3.24	95795	SINAPI	Condulete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4"	un	28,00	27,63	35,00	980,00
18.3.25	95795	SINAPI	Condulete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4"	un	16,00	27,63	35,00	560,00
18.4			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					
18.4.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	13.741,10	3,69	4,67	64.170,94
18.4.2	91928	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	3.479,50	6,09	7,71	26.826,95
18.4.3	91930	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	2.893,90	8,35	10,58	30.617,46
18.4.4	91932	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	573,60	13,81	17,49	10.032,26
18.4.5	91929	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	623,80	8,98	9,82	5.501,92
18.4.6	91931	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	604,00	9,38	11,88	7.175,52
18.4.7	92980	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	434,00	10,58	13,40	5.815,60
18.4.8	92982	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 16 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	375,00	16,20	20,52	7.695,00
18.4.9	101583	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 35 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	52,80	33,39	42,30	2.233,44
18.4.10	92988	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 70 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	211,20	49,55	62,77	13.257,02
18.4.11	92994	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 95 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	68,40	116,63	147,75	10.106,10
18.4.12	92996	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 150 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	273,50	144,19	192,88	49.075,73
18.5			ELETROCALHAS					
18.5.1	C1160	SEINFRA	Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	3,00	63,87	80,91	242,73
18.5.2	C1160	SEINFRA	Eletrocalha furada tipo U 150x100 mm com tampa, inclusive conexões	m	45,70	63,87	80,91	3.697,59
18.5.3	C1158	SEINFRA	Eletrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	211,60	48,84	61,87	13.091,69
18.5.4	C1160	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	m	0,40	63,87	80,91	32,36
18.5.5	C1160	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões	m	2,90	63,87	80,91	234,64
18.5.6	C1158	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	m	19,80	48,84	61,87	1.225,03
18.5.7	C1165	SEINFRA	Perfilado galvanizado 38 x 38 mm	m	160,10	45,46	57,59	9.220,16
18.6			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
18.6.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	238,00	28,18	33,16	7.892,08
18.6.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	44,00	28,28	35,83	1.576,52
18.6.3	92029	SINAPI	Interruptor 1 tecla paralela	un	1,00	44,26	56,07	56,07
18.6.4	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	un	8,00	39,08	49,51	396,08
18.6.5	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	32,00	22,08	27,97	895,04
18.6.6	91959	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples	un	21,00	35,01	44,35	831,35
18.6.6	91960	SINAPI	Interruptor 2 teclas paralelas	un	4,00	38,49	48,76	195,04
18.6.7	91967	SINAPI	Interruptor 3 teclas simples	un	2,00	47,95	60,74	121,48
18.6.8	91968	SINAPI	Interruptor 3 teclas paralelas	un	2,00	56,57	71,66	143,32
18.6.9	91996	SINAPI	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	un	18,00	26,18	33,16	596,88
18.6.10	103782	SINAPI	Luminárias LED embutir 17W completa (220x625mm)	un	37,00	34,83	44,12	1.632,44
18.6.11	97587	SINAPI	Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm)	un	27,00	400,35	507,16	13.693,32
18.6.12	97587	SINAPI	Luminárias LED embutir 39W completa (212x1250mm)	un	177,00	400,35	507,16	89.767,32
18.6.13	100903	SINAPI	Lâmpada tubular LED T8 18W, com calha (40x1200mm)	un	109,00	29,99	37,99	4.140,91
18.6.14		CPU	Refletor LED slim 200W	un	25,00	157,84	199,95	4.998,75
18.6.15	97607	SINAPI	Arandela LED sobrepor 24W	un	76,00	142,75	180,84	13.743,84
18.6.16		CPU	Spot balizador LED 12W	un	25,00	271,43	343,85	8.596,25
			Subtotal:					547.613,70

INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO								76.344,87
19.1	97328	SINAPI	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	282,00	55,11	69,81	19.686,42
19.2	97327	SINAPI	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	43,00	31,86	40,36	1.735,48
19.3	97329	SINAPI	Tubo flexível de cobre seção 3/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	271,00	55,11	69,81	10.910,51



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA



Obra: 13 salas - opção 220V

Data de preço: ABRIL/2022 com desoneração

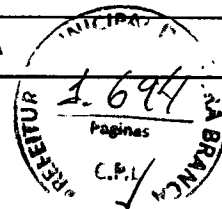
Unidade federativa: CEARÁ

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO S/BDI (RS)	CUSTO C/BDI (RS)	VALOR (RS)
Edificação principal do 13 salas								10.089.785,75
19.4	97330	SINAPI	Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	11,00	85,14	107,86	1.186,46
19.5	97329	SINAPI	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	43,00	69,57	88,13	3.789,59
19.6	100763	SINAPI	Perfil U 3" 1.1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas	kg	569,80	17,50	22,17	12.632,47
19.7	89865	SINAPI	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	150,70	12,13	15,37	2.316,26
19.8	89866	SINAPI	Joelho 90 soldável - 25 mm	un	270,00	4,36	5,52	1.490,40
19.9	90375	SINAPI	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	77,00	8,10	10,26	790,02
19.10	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável - 40 mm	m	276,30	17,60	22,30	6.161,49
19.11	89198	SINAPI	Joelho 45 soldável - 40 mm	un	5,00	12,70	16,09	30,45
19.12	89497	SINAPI	Joelho 90 soldável - 40 mm	un	67,00	11,43	14,48	970,16
19.13	89623	SINAPI	Tê 90 soldável - 40mm	un	21,00	18,28	23,16	486,36
Subtotal								70.244,07
20. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO								182.626,57
20.1. EQUIPAMENTOS PASSIVOS								
20.1.1	98302	SINAPI	Patch Panel 19" - 24 portas	un	15,00	882,97	1.118,55	16.778,25
20.1.2		CPU	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45	un	2,00	309,35	391,88	783,76
20.1.3		CPU	Rack padrão 19" - 44U, com acessórios	un	2,00	2.221,19	2.813,80	5.627,60
20.1.4		CPU	Switch (10/100)Base TX 24 portas	un	6,00	1.026,62	1.300,52	7.803,12
20.2. CABOS EM PAR TRANÇADOS								
20.2.1	C4533	SEINFRA	Cabo UTP -5e (24AWG)	m	6.825,30	11,78	14,92	101.833,48
20.3. ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS								
20.3.1	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 1 módulo	un	27,00	42,34	53,64	1.448,28
20.3.2	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 2 módulos	un	76,00	42,34	53,64	4.076,64
20.3.4	95795	SINAPI	Condutete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4" com tampa	un	30,00	27,63	35,00	1.050,00
20.3.5	95795	SINAPI	Condutete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4" com tampa	un	4,00	27,63	35,00	140,00
20.3.6	95736	SINAPI	Luva PVC encaixe 3/4"	un	54,00	6,06	7,68	414,72
20.3.7	95758	SINAPI	Luva aço galvanizado Pesado 1"	un	6,00	10,66	13,50	81,00
20.3.8	95760	SINAPI	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/2"	un	39,00	17,55	22,23	868,97
20.3.9	95759	SINAPI	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/4"	un	8,00	14,00	17,74	141,92
20.3.10		CPU	Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2"	un	3,00	38,71	50,30	150,90
20.3.11	95754	SINAPI	Luva aço galvanizado Leve 1"	un	14,00	8,06	10,21	142,94
20.3.12	91940	SINAPI	Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa	un	104,00	11,97	15,16	1.576,64
20.3.12	91943	SINAPI	Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	un	1,00	15,54	19,69	19,69
20.4. ACESSÓRIOS PARA TELEFONIA								
20.4.1		CPU	Bloco terminal RJ-10	un	2,00	59,35	75,18	150,36
20.4.2		CPU	Caneleta de montagem - 1 modulo BLI-10	un	2,00	51,22	64,69	129,78
20.5. CAIXAS E ACESSÓRIOS								
20.5.1		CPU	Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa	un	3,00	247,23	313,19	939,57
20.5.2		CPU	Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa	un	5,00	247,23	313,19	1.565,95
20.5.3	100556	SINAPI	Caixa de passagem em aço pintado embutir 20x20x10 cm	un	4,00	38,91	49,29	197,16
20.5.4	100556	SINAPI	Caixa de passagem em aço pintado embutir 30x30x12 cm	un	2,00	38,91	49,29	98,58
20.5.5		CPU	Caixa distribuição geral para telefonia Nº 3, 40x40x12 cm	un	1,00	247,23	313,19	313,19
20.5.6		CPU	Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm	un	1,00	408,60	517,61	517,61
20.6. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								
20.6.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	218,00	8,29	10,50	2.289,00
20.6.2	91834	SINAPI	Eletroduto PVC 3/4", inclusive conexões	m	286,40	8,29	10,50	3.007,20
20.6.3	91836	SINAPI	Eletroduto PVC 1", inclusive conexões	m	9,90	11,00	13,93	137,91
20.6.5	95748	SINAPI	Eletroduto galvanizado 1", inclusive conexões	m	23,60	27,87	35,31	833,32
20.6.6	95748	SINAPI	Eletroduto galvanizado 1 1/2", inclusive conexões	m	141,80	50,48	63,95	9.068,11
20.6.7	95747	SINAPI	Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões	m	34,00	47,21	59,01	2.033,54
20.6.8		CPU	Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões	m	36,30	57,67	73,06	2.652,08
20.6.9	C1158	SEINFRA	Eletrocalha perfurada tipo U com tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões	m	29,80	48,84	61,87	1.843,73
20.6.10	C1158	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	223,30	48,84	61,87	13.815,57
Subtotal								182.528,57
21. SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA								13.680,34
21.1		CPU	Coifa de centro em aço inox de 1800x1300 mm	un	1,00	2.850,32	3.610,79	3.610,79
21.2		CPU	Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	m	6,00	188,69	238,03	1.434,18
21.3		CPU	Exaustor Centrífugo - EC11-N SIROCO trifásico ou similar	m	1,00	6.800,89	8.615,37	8.615,37
Subtotal								13.680,34
22. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)								74.616,27
22.1	96989	SINAPI	Para-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00	151,63	192,08	192,08
22.2	C3478	SEINFRA	Vergalhão GA - 25 # 10mm	m	26,00	10,08	12,77	332,02
22.3	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	37,00	21,31	27,00	999,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA



Obra: 13 salas - opção 220V

Data de preço: ABRIL/2022 com desoneração

Unidade federativa: CEARÁ

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do 13 salas						10.089.785,75
--	--	--	----------------------------------	--	--	--	--	--	---------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO S/BDI (R\$)	CUSTO C/BDI (R\$)	VALOR (R\$)	
22.4	101663	SINAPI	Abraçadeira-guia reforçada 2"	un	6,00	23,90	30,28	181,68	
22.5		CPU	Conjunto de estalamento rígido 1,5m x 2"	un	1,00	475,89	602,86	602,86	
22.6	88463	SINAPI	Cilipe galvanizado	un	180,00	21,31	27,00	4.860,00	
22.7		CPU	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa	un	2,00	266,67	337,82	675,64	
22.8	93350	SINAPI	Escavação de vala para aterramento	m³	1,25	65,55	83,04	103,03	
22.9	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	0,10	26,08	33,04	3,30	
22.10	96985	SINAPI	Haste tipo coopperweld 5/8" x 2,40m	un	26,00	95,90	121,49	3.158,74	
22.11	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35mm²	m	70,00	55,84	70,74	4.951,80	
22.12	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50mm²	m	616,00	72,53	91,88	56.598,08	
22.13	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada	un	1,00	48,36	61,26	61,26	
22.14	C2457	SEINFRA	Terminal de compressão	un	37,00	11,80	14,95	553,15	
22.15	C3909	SEINFRA	Solda exotermica	un	26,00	40,74	51,61	1.341,86	
Subtotal									74.615,27

23 SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
23.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	un	1,00	3.728,54	4.723,31	4.723,31	
23.2	C4068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peltor de dois passos - espessura 2 cm, conforme	m²	89,08	326,93	414,15	36.892,48	
23.3	C4068	SEINFRA	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	29,16	326,93	414,15	12.076,61	
23.4	C4068	SEINFRA	Porta objetos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	1,80	326,93	414,15	745,47	
23.5		CPU	Escaninhos em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm	m²	341,25	248,33	314,58	107.350,43	
23.6		CPU	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	m	63,50	152,77	193,53	12.289,18	
23.7		CPU	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	m	7,70	352,96	447,16	3.443,13	
23.8	C1869	SEINFRA	Peltoril em granito cinza, largura 24 cm	m	237,12	85,20	107,93	25.592,36	
23.9	100861	SINAPI	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	un	118,00	36,64	46,42	5.477,56	
23.10		CPU	Bicicletário 1,5 m	m	22,50	198,59	251,57	5.660,23	
Subtotal									214.250,84

24 SERVIÇOS FINAIS									
24.1	99803	SINAPI	Limpeza de obra	m²	4.112,50	1,60	2,03	8.348,38	
24.2		CPU	Placa de Inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	733,73	929,49	929,49	
Subtotal									9.277,87

Total									10.089.785,75
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------

1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico do PAH. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo ente federado, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem necessários.

2 - Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991, alínea f.

3 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.