ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA VER

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA VER
AVISO DE COTAÇÃO E PROJETO BÁSICO CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SERVIÇOS DE REFORMA DA PREFEITURA

A Prefeitura Municipal de Venha Ver/RN, através da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, solicita a quem interessar, apresentação de proposta de preço para **"Viabilizar a contratação de empresa para a realização dos serviços de reforma da Prefeitura Municipal de Venha-Ver/RN localizada na rua José Bernardo de Aquino, 53, Centro, Município de Venha-Ver/RN"** conforme especificações e quantidades relacionadas no Projeto Básico:

Os interessados deverão encaminhar a proposta de preço em até 03 (três) dias úteis a contar pela data desta publicação, através do e-mail compras@venhaver.rn.gov.br, ou fisicamente na Prefeitura Municipal de Venha Ver-RN, junto ao Setor de Protocolos.

As demais informações, constantes no Projeto Básico, estarão disponíveis no site oficial do município - venhaver.rn.gov.br - em sua página inicial, na opção "Diário oficial", em seguida, "Município"

Venha Ver-RN, 30 de junho de 2022.

Atenciosamente,

CRESILTO JÁCOME DA COSTA
Secretário Mun. de Obras e Serviços Urbanos.

Publicado por:
Marcos Allan de Freitas Nunes
Código Identificador:3B1163E7

Matéria publicada no Diário Oficial dos Municípios do Estado do Rio Grande do Norte no dia 01/07/2022. Edição 2813
A verificação de autenticidade da matéria pode ser feita informando o código identificador no site:
https://www.diariomunicipal.com.br/femurn/

PROJETO BÁSICO

Este projeto tem como objetivo viabilizar os serviços de Reforma da Prefeitura Municipal de Venha-Ver/RN, localizada na Rua José Bernardo de Aquino, 53, Centro do município de Venha-Ver/RN.

Os trabalhos deverão ser executados de acordo com o presente Projeto Básico, não sendo qualquer ponto omitido do mesmo motivo para eximir as responsabilidades decorrentes do mau emprego da mão-de-obra, do uso de materiais indevidos e da má qualidade dos serviços.

SUMÁRIO
ORÇAMENTO GLOBAL
1. PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS
2. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
3. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS
4. COMPOSIÇÃO DE BDI
5. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
6. CURVA ABC
7. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
8. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
9. DOCUMENTAÇÕES COMPLEMENTARES
10. PEÇAS GRÁFICAS

Venha-Ver/RN (RN), Junho/2022

PROJETO BÁSICO

1. PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS;

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

ITENS - CÓDIGOS			DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant.	REFERÊNCIA: MAIO/2022 - NÃO DESONERADO			BDI= 20,81%	
						Valores em R$				
sinapi	seinfra	mai/22				Unit. Sem BDI	Unit. Com BDI	Parcial sem BDI	Parcial com BDI	Totais
1			SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R$154,65	R$ 186,83	R$ 927,90	R$ 1.120,98	
TOTAL ITEM 1								R$ 927,90	R$ 1.120,98	
2			MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	1,73	R$73,30	R$ 88,55	R$ 126,81	R$ 153,19	
TOTAL ITEM 2								R$ 126,81	R$ 153,19	
3			FUNDAÇÃO							
3.1	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	M2	18,96	R$18,12	R$ 21,89	R$ 343,56	R$ 415,03	
TOTAL ITEM 3								R$ 343,56	R$ 415,03	
4			ESTRUTURAS							
4.1	SINAPI	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1,93	R$67,23	R$ 81,22	R$ 129,75	R$ 156,75	
4.2	SINAPI	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,93	R$854,35	R$ 1.032,14	R$ 1.648,90	R$ 1.992,03	
4.3	SINAPI	103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.AF_02/2022	M3	1,44	R$869,26	R$ 1.050,15	R$ 1.251,73	R$ 1.512,22	
4.4	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	197,68	R$16,50	R$ 19,93	R$ 3.261,72	R$ 3.939,76	
4.5	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =(8+3). AF_11/2020	M2	24,17	R$179,55	R$216,91	R$ 4.339,72	R$ 5.242,71	
TOTAL ITEM 4								R$ 10.631,82	R$ 12.843,47	
5			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS							
5.1	SINAPI	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	52,56	R$76,08	R$ 91,91	R$ 3.998,76	R$ 4.830,79	
5.2	SEINFRA	C4496	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	43,17	R$96,80	R$ 116,94	R$ 4.178,86	R$ 5.048,30	
5.3	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,20	R$89,62	R$ 108,27	R$ 197,16	R$ 238,19	
5.4	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,50	R$102,15	R$123,41	R$ 153,23	R$ 185,12	
TOTAL ITEM 5								R$ 8.528,01	R$ 10.302,40	
6			ESQUADRIAS							
6.1	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	20,16	R$512,86	R$ 619,59	R$ 10.339,26	R$ 12.490,93	
TOTAL ITEM 6								R$ 10.339,26	R$ 12.490,93	
7			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
7.1	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA E LÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UND	2,00	R$139,97	R$ 169,10	R$ 279,94	R$ 338,20	
7.2	SINAPI	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND	4,00	R$30,76	R$ 37,16	R$ 123,04	R$ 148,64	
7.3	SINAPI	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UND	8,00	R$193,00	R$233,16	R$ 1.544,00	R$ 1.865,28	
TOTAL ITEM 7								R$ 1.946,98	R$ 2.352,12	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

						REFERÊNCIA: MAIO/2022 - NÃO DESONERADO			BDI= 20,81%	
ITENS - CÓDIGOS			DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant.	Valores em R$				
sinapi	seinfra	mai/22				Unit. Sem BDI	Unit. Com BDI	Parcial sem BDI	Parcial com BDI	Totais
8			REVESTIMENTO DE PAREDE							
8.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	123,73	R$3,64	R$ 4,40	R$ 450,38	R$ 544,41	
8.2	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	123,73	R$29,53	R$ 35,68	R$ 3.653,75	R$ 4.414,69	
8.3	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	101,91	R$12,44	R$15,03	R$ 1.267,76	R$ 1.531,71	
TOTAL ITEM 8								R$ 5.371,89	R$ 6.490,81	
9			REVESTIMENTO DE PISO							
9.1	SEINFRA	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	34,49	R$25,85	R$ 31,23	R$ 891,57	R$ 1.077,12	
9.2	SINAPI	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	34,49	R$47,08	R$56,88	R$ 1.623,79	R$ 1.961,79	
TOTAL ITEM 9								R$ 2.515,36	R$ 3.038,91	
10			REVESTIMENTO DE TETO							
10.1	SINAPI	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P	M2	21,27	R$40,37	R$ 48,77	R$ 858,67	R$ 1.037,34	
10.2	SINAPI	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	34,49	R$23,54	R$ 28,44	R$ 811,89	R$ 980,90	
TOTAL ITEM 10								R$ 1.670,56	R$ 2.018,24	
11			COBERTURA							
11.1	SEINFRA	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	25,95	R$115,96	R$ 140,09	R$ 3.009,16	R$ 3.635,34	
11.2	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	25,95	R$35,27	R$42,61	R$ 915,26	R$ 1.105,73	
TOTAL ITEM 11								R$ 3.924,42	R$ 4.741,07	
12			PINTURA							
12.1	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	134,64	R$10,73	R$ 12,96	R$ 1.444,69	R$ 1.744,93	
TOTAL ITEM 12								R$ 1.444,69	R$ 1.744,93	
TOTAL GERAL - SEM BDI										R$ 47.771,26
TOTAL GERAL - COM BDI										R$ 57.712,08

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA O VALOR TOTAL DE R$ 57.712,08 (CINQUENTA E SETE MIL, SETECENTOS E DOZE REAIS E OITO CENTAVOS)

PROJETO BÁSICO

2. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO;

Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DO VENHA – VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00:
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR EM REAIS E PERCENTUAL RELAT. À PARTE	BARRA DE INDICAÇÃO DE EXECUÇÃO FISICA NO PERÍODO COM INFORMAÇÃO DO PERCENTUAL RELATIVO AO SERVIÇO VALOR PREVISTO DA MEDIÇÃO DO SERVIÇO A CADA MÊS (EM REAIS)			
			Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.120,98	100,0%			
		1,942%	1.120,98			
02	MOVIMENTO DE TERRA	153,19	100,0%			
		0,265%	153,19			
03	FUNDAÇÃO	415,03	100,0%			
		0,719%	415,03			
04	ESTRUTURAS	12.843,47	100,0%			
		22,254%	12.843,47			
05	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	10.302,40	100,0%			
		17,851%	10.302,40			
06	ESQUADRIAS	12.490,93		50,0%	50,0%	
		21,644%		6.245,47	6.245,47	
07	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.352,12		100,0%		
		4,076%		2.352,12		
08	REVESTIMENTO DE PAREDE	6.490,81		70,0%	30,0%	
		11,247%		4.543,57	1.947,24	
09	REVESTIMENTO DE PISO	3.038,91		100,0%		
		5,266%		3.038,91		
10	REVESTIMENTO DE TETO	2.018,24		70,0%	30,0%	
		3,497%		1.412,77	605,47	
11	COBERTURA	4.741,07	100,0%			
		8,215%	4.741,07			
12	PINTURA	1.744,93			100,0%	
		3,024%			1.744,93	
TOTAL : R$		57.712,08	SUB-TOTAL MENSAL E ACUMULADO, EM REAIS E EM PERCENTUAL RELATIVO AO TOTAL DA OBRA			
TOTAL GERAL DA OBRA : R$ 57.712,08		EXECUT. NO MÊS	29.576,14	17.592,84	10.543,11	
		EXECUT. ACUMUL.	29.576,14	47.168,98	57.712,08	
% RELAT. AO TOTAL DA OBRA : 100,000%		PERC. SIMPLES	51,248%	30,484%	18,268%	
		PERC.ACUMUL.	51,248%	81,732%	100,000%	

PROJETO BÁSICO

3. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS;

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

			REFERÊNCIA: MAIO/2022 - NÃO DESONERADO						BDI= 20,81%
LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio									
ITENS - CÓDIGOS			DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS						
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA					Unidade:	M2
			Locais:	C	L	H	V	N	SUBTOTAL	TOTAL
			Canteiro de Obras	3,00	-	2,00	-	1,00	6,00	6,00
2			MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	SINAPI	93.358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016					Unidade:	M3
			Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			ESCAVAÇÃO DE VALAS PARA A IMPLANTAÇÃO DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO							
			Pilares	0,60	0,60	0,60		8,00	1,73	1,73
3			FUNDAÇÃO						
3.1	SINAPI	96.545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017					Unidade:	M2
			Locais:	KG	C	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			ARMAÇÃO PARA A IMPLANTAÇÃO DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO							
			Pilares	18,96					18,96	18,96
4			ESTRUTURAS						
4.1	SINAPI	92.423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020					Unidade:	M2
			Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			FÔRMA PARA OS ELEMENTOS							
			Pilares	0,30	0,13	6,20		8,00	1,93	1,93
4.2	SINAPI	103.669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022					Unidade:	M3
			Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			PILARES							
			Concreto para implantação dos Pilares	0,30	0,13	6,20		8,00	1,93	1,93
4.3	SINAPI	103.682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.AF_02/2022					Unidade:	M3
			Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			CINTAS							
			Cinta Superior	27,55	0,13	0,20			0,72	1,44
			Cinta Inferior	27,55	0,13	0,20			0,72	
4.4	SINAPI	92.761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015					Unidade:	KG
			Locais:	KG	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			ESTRUTURA							
			Pilares	78,56					78,56	197,68
			Cinta Superior	59,56					59,56	
			Cinta Inferior	59,56					59,56	
4.5	SINAPI	101.964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =(8+3). AF_11/2020					Unidade:	M2
			Locais:	A	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			ESTRUTURA							
			Sala 02	24,17					24,17	24,17

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

REFERÊNCIA: MAIO/2022 - NÃO DESONERADO | **BDI= 20,81%**

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio

ITENS - CÓDIGOS			DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS							
5			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**							
5.1	SINAPI	103.329	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021**					Unidade:		M2
			Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			SALAS EIXO - X							
			Sala 01	5,17		2,50		1,00	12,93	**52,56**
			Sala 02	6,42		3,70		1,00	23,75	
									36,68	
			SALAS EIXO - Y							
			Sala 01	2,55		2,50		1,00	6,38	
			Sala 02	3,80		3,70		1,00	14,06	
									20,44	
			A DIMINUIR							
			Porta	0,80		2,10		2,00	3,36	
			Janela	1,20		1,00		1,00	1,20	
									4,56	
5.2	SEINFRA	C4496	**DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM**						Unidade:	M2
			Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			SALAS EIXO - X							
			Sala Administração 01	7,10		2,50		1,00	17,75	**43,17**
			Sala Protocolo	2,90		2,50		1,00	7,25	
			Sala Finanças	4,70		2,50		1,00	11,75	
									25,00	
			SALAS EIXO - Y							
			Sala Licitação	6,04		2,50		1,00	15,10	
			Sala Administração 02	4,65		2,50		1,00	11,63	
									26,73	
			A DIMINUIR							
			Porta	0,90		2,10		4,00	7,56	
			Janela	1,00		1,00		1,00	1,00	
									8,56	
5.3	SINAPI	93.188	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016**						Unidade:	M
			Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			SALA DE AULA							
			Porta	1,10				2,00	2,20	**2,20**
			(Mais 0,15 CM de cada lado)							
5.4	SINAPI	93.187	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016**						Unidade:	M
			Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			SALA DE AULA							
			Janelas	1,50				1,00	1,50	**1,50**
			(Mais 0,15 CM de cada lado)							
6			**ESQUADRIAS**							
6.1	SINAPI	91.341	**PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**						Unidade:	M2
				C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			PORTAS							
			Sala 01	0,80		2,10		1,00	1,68	**20,16**
			Sala 02	0,80		2,10		1,00	1,68	
			BWC	0,80		2,10		1,00	1,68	
			Gabinete	0,80		2,10		2,00	3,36	
			Sala Administração 01	0,80		2,10		1,00	1,68	
			Sala Administração 02	0,80		2,10		1,00	1,68	
			Sala Cont. Interno	0,80		2,10		1,00	1,68	
			Sala Finanças	0,80		2,10		1,00	1,68	
			Sala Licitação	0,80		2,10		1,00	1,68	
			Sala Protocolo	0,80		2,10		1,00	1,68	
			Sala Depósito	0,80		2,10		1,00	1,68	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

REFERÊNCIA: MAIO/2022 - NÃO DESONERADO | **BDI= 20,81%**

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio

ITENS - CÓDIGOS			DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS								
7			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**								
7.1	SINAPI	93.128	**PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA E LÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016**						**Unidade:**		**UND**
				C	L	H	E	N	SUBTOTAL		TOTAL
			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
			Sala 01					1,00	2,00		**2,00**
			Sala 02					1,00			
7.2	SINAPI	97.589	**LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**						**Unidade:**		**UND**
				C	L	H	E	N	SUBTOTAL		TOTAL
			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
			Sala 01					2,00	4,00		**4,00**
			Sala 02					2,00			
7.3	SINAPI	93.142	**PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016**						**Unidade:**		**UND**
				C	L	H	E	N	SUBTOTAL		TOTAL
			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
			Sala 01					4,00	8,00		**8,00**
			Sala 02					4,00			
8			**REVESTIMENTO DE PAREDE**								
8.1	SINAPI	87.879	**CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.**						**Unidade:**		**M2**
			Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL		TOTAL
			SALAS - EIXO - X								
			Sala 01	5,17		2,50		2,00	25,85		**123,73**
			Sala 02	6,42		3,70		2,00	47,51		
									73,36		
			SALAS - EIXO - Y								
			Sala 01	2,55		2,50		2,00	12,75		
			Sala 02	3,80		3,70		3,00	42,18		
									54,93		
			A DIMINUIR								
			Porta	0,80		2,10		2,00	3,36		
			Janela	1,20		1,00		1,00	1,20		
									4,56		
8.2	SINAPI	87.529	**MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014**						**Unidade:**		**M2**
			Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL		TOTAL
			SALAS - EIXO - X								
			Sala 01	5,17		2,50		2,00	25,85		**123,73**
			Sala 02	6,42		3,70		2,00	47,51		
									73,36		
			SALAS - EIXO - Y								
			Sala 01	2,55		2,50		2,00	12,75		
			Sala 02	3,80		3,70		3,00	42,18		
									54,93		
			A DIMINUIR								
			Porta	0,80		2,10		2,00	3,36		
			Janela	1,20		1,00		1,00	1,20		
									4,56		

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

			REFERÊNCIA: MAIO/2022 - NÃO DESONERADO						BDI= 20,81%
LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio									
ITENS - CÓDIGOS			DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS						
8.3	SINAPI	88.497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					Unidade:	M2
			Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			SALAS - EIXO - X						
			Sala 01	5,17		2,50		2,00	25,85	101,91
			Sala 02	6,42		2,80		2,00	35,95	
									61,80	
			SALAS - EIXO - Y							
			Sala 01	2,55		2,50		2,00	12,75	
			Sala 02	3,80		2,80		3,00	31,92	
									44,67	
			A DIMINUIR							
			Porta	0,80		2,10		2,00	3,36	
			Janela	1,20		1,00		1,00	1,20	
									4,56	
	9		REVESTIMENTO DE PISO							
9.1	SEINFRA	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm					Unidade:	M2
			Locais:	A	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			SALAS							
			Sala 01	13,22					13,22	34,49
			Sala 02	21,27					21,27	
9.2	SINAPI	87.247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014					Unidade:	M2
			Locais:	A	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			SALAS							
			Sala 01	13,22					13,22	34,49
			Sala 02	21,27					21,27	
	10		REVESTIMENTO DE TETO							
10.1	SINAPI	96.109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P					Unidade:	M2
			Locais:	A	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			SALAS							
			Sala 02	21,27					21,27	21,27
10.2	SINAPI	88.496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					Unidade:	M2
			Locais:	A	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			SALAS							
			Sala 01	13,22					13,22	34,49
			Sala 02	21,27					21,27	
	11		COBERTURA							
11.1	SEINFRA	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)					Unidade:	M2
			Locais:	A	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			SALAS							
			Sala 02	25,95					25,95	25,95
11.2	SINAPI	94.201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					Unidade:	M2
			Locais:	A	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			SALAS							
			Sala 02	25,95					25,95	25,95

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

			REFERÊNCIA: MAIO/2022 - NÃO DESONERADO						BDI= 20,81%
LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio									
ITENS - CÓDIGOS			DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS						
12			PINTURA						
12.1	SINAPI	88.489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					Unidade:	M2
			Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
			SALAS - EIXO - X							
			Sala 01	5,17		2,50		3,00	38,78	134,64
			Sala 02	6,42		2,80		3,00	53,93	
									92,71	
			SALAS - EIXO - Y							
			Sala 01	2,55		2,50		3,00	19,13	
			Sala 02	3,80		2,80		3,00	31,92	
									51,05	
			A DIMINUIR							
			Porta	0,80		2,10		4,00	6,72	
			Janela	1,20		1,00		2,00	2,40	
									9,12	

PROJETO BÁSICO

4. COMPOSIÇÃO DE BDI;

Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DO VENHA – VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23
R	RISCOS	1,27
	BENEFÍCIO	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,16
I	**IMPOSTOS**	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO DE INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	**5,65**
	BDI =	**20,81**

Fórmula Utilizada:

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

PROJETO BÁSICO

5. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS;

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA

Preço Adotado: 186,83 — **Unid: M2**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
		MÃO DE OBRA				
I2543	Seinfra	SERVENTE	H	2,0000	17,1400	34,2800
					TOTAL MÃO DE OBRA	**34,2800**
		MATERIAIS				
I1100	Seinfra	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
I1725	Seinfra	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
I0537	Seinfra	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
I1691	Seinfra	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
					TOTAL MATERIAIS	**120,3678**

Total Simples	154,65
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**186,83**

93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

Preço Adotado: 88,55 — **Unid: M3**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560000	18,53	73,30
					TOTAL MÃO DE OBRA	**73,30**

Total Simples	73,30
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**88,55**

96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Preço Adotado: 21,89 — **Unid: KG**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
39017	Sinapi	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UND	0,7240000	0,22	0,15
43132	Sinapi	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	29,00	0,72
88238	Sinapi	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0375000	19,31	0,72
88245	Sinapi	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1155000	25,22	2,91
92793	Sinapi	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	H	1,0000000	13,62	13,62
					TOTAL MÃO DE OBRA	**18,12**

Total Simples	18,12
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**21,89**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Preço Adotado: 81,22 — **Unid: M2**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
2692	Sinapi	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100000	7,64	0,07
40271	Sinapi	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MÊS	0,1960000	3,28	0,64
40275	Sinapi	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MÊS	0,3930000	5,05	1,98
40287	Sinapi	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MÊS	0,7850000	1,26	0,98
40304	Sinapi	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0190000	26,99	0,51
88239	Sinapi	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1380000	19,47	2,68
88262	Sinapi	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7520000	23,43	17,61
92263	Sinapi	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,1880000	227,45	42,76
					TOTAL MÃO DE OBRA	**67,23**

Total Simples	67,23
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**81,22**

103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022

Preço Adotado: 1032,14 — **Unid: M3**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
38408	Sinapi	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030000	543,67	599,66
88262	Sinapi	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590000	23,43	57,61
88309	Sinapi	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590000	23,68	58,22
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,3770000	18,53	136,69
90586	Sinapi	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,0420000	1,33	1,38
90587	Sinapi	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,4170000	0,56	0,79
					TOTAL MÃO DE OBRA	**854,35**

Total Simples	854,35
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**1032,14**

103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.AF_02/2022

Preço Adotado: 1050,15 — **Unid: M3**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
38408	Sinapi	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030000	543,67	599,66
88262	Sinapi	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1900000	23,43	27,88
88309	Sinapi	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5710000	23,68	84,56
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,4070000	18,53	155,78
90586	Sinapi	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,9420000	1,33	1,25
90587	Sinapi	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,2490000	0,56	0,13
					TOTAL MÃO DE OBRA	**869,26**

Total Simples	869,26
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**1050,15**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

Preço Adotado: 19,93 — **Unid: KG**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
39017	Sinapi	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UND	0,7430000	0,22	0,16
43132	Sinapi	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	29,00	0,72
88238	Sinapi	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0115000	19,31	0,22
88245	Sinapi	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0707000	25,22	1,78
92793	Sinapi	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	13,62	13,62
					TOTAL MÃO DE OBRA	**16,50**

Total Simples	16,50
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**19,93**

101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =(8+3). AF_11/2020

Preço Adotado: 216,91 — **Unid: M3**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
3736	Sinapi	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,0000000	59,00	59,00
6193	Sinapi	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,8700000	16,80	31,41
40304	Sinapi	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0400000	26,99	1,07
88262	Sinapi	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5010000	23,43	11,73
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3540000	18,53	6,55
92273	Sinapi	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	0,9700000	22,98	22,29
92783	Sinapi	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,9910000	20,48	20,29
103674	Sinapi	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,0440000	618,42	27,21
					TOTAL MÃO DE OBRA	**179,55**

Total Simples	179,55
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**216,91**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021
Preço Adotado: 91,91	**Unid: M2**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
7271	Sinapi	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C)	UND	28,3100000	0,60	16,98
34557	Sinapi	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200000	3,21	1,34
37395	Sinapi	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0050000	42,28	0,21
87369	Sinapi	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARAEMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0091000	497,37	4,52
88309	Sinapi	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6100000	23,68	38,12
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8050000	18,53	14,91
					TOTAL MÃO DE OBRA	**76,08**

Total Simples	76,08
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**91,91**

C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA
Preço Adotado: 116,94	**Unid: M2**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
		MATERIAIS				
I8321	Seinfra	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO	M2	1,0000	96,8000	96,8000
					TOTAL MATERIAIS	**96,8000**

Total Simples	96,80
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**116,94**

93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016
Preço Adotado: 108,27	**Unid: M**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
2692	Sinapi	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,0050000	7,64	0,03
4491	Sinapi	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,2220000	14,47	17,68
39017	Sinapi	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UND	6,0000000	0,22	1,32
88309	Sinapi	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3860000	23,68	9,14
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1930000	18,53	3,57
92270	Sinapi	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,3000000	162,90	48,87
92791	Sinapi	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,3080000	13,31	4,09
94970	Sinapi	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 EQUIPAMENTO : 0,03	M3	0,0120000	410,36	4,92
					TOTAL MÃO DE OBRA	**89,62**

Total Simples	89,62
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**108,27**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Preço Adotado: 123,41 — **Unid: M**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
2692	Sinapi	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,0070000	7,64	0,05
4491	Sinapi	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2200000	14,47	3,18
39017	Sinapi	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UND	6,0000000	0,22	1,32
88309	Sinapi	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	23,68	8,52
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800000	18,53	3,33
92270	Sinapi	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,4000000	162,90	65,16
92793	Sinapi	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,7900000	13,62	10,75
94970	Sinapi	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 EQUIPAMENTO : 0,03	M3	0,0240000	410,36	9,84
					TOTAL MÃO DE OBRA	**102,15**

Total Simples	102,15
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**123,41**

91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Preço Adotado: 619,59 — **Unid: M2**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
142	Sinapi	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310 ML	0,8829000	38,13	33,66
7568	Sinapi	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UND	4,8166000	1,10	5,29
36888	Sinapi	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,8504000	20,81	142,55
39025	Sinapi	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UND	0,5473000	582,46	318,78
88309	Sinapi	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3826000	23,68	9,05
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1910000	18,53	3,53
					TOTAL MÃO DE OBRA	**512,86**

Total Simples	512,86
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**619,59**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA E LÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016

Preço Adotado: 169,10 — **Unid: UND**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
90447	Sinapi	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	6,46	14,21
90456	Sinapi	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UND	1,0000000	3,65	3,65
90466	Sinapi	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	11,42	25,12
91842	Sinapi	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0000000	5,76	11,52
91852	Sinapi	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000000	8,30	18,26
91924	Sinapi	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,4000000	2,85	23,94
91937	Sinapi	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	0,3750000	9,80	3,67
91940	Sinapi	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,0000000	14,03	14,03
91953	Sinapi	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,0000000	25,57	25,57
					TOTAL MÃO DE OBRA	**139,97**

Total Simples	139,97
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**169,10**

97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Preço Adotado: 37,16 — **Unid: UND**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
38191	Sinapi	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UND	1,0000000	8,33	8,33
38773	Sinapi	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UND	1,0000000	3,39	3,39
88247	Sinapi	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2231000	21,81	4,86
88264	Sinapi	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5355000	26,49	14,18
					TOTAL MÃO DE OBRA	**30,76**

Total Simples	30,76
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**37,16**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016
Preço Adotado: 233,16	**Unid: UND**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
90447	Sinapi	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	6,46	14,21
90456	Sinapi	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UND	1,0000000	3,65	3,65
90466	Sinapi	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	11,42	25,12
91842	Sinapi	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0000000	5,76	11,52
91852	Sinapi	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000000	8,30	18,26
91926	Sinapi	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,6000000	4,14	52,16
91937	Sinapi	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	0,3750000	9,80	3,67
91940	Sinapi	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,0000000	14,03	14,03
92004	Sinapi	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,0000000	50,38	50,38
				TOTAL MÃO DE OBRA		**193,00**

Total Simples	193,00
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**233,16**

87879	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.
Preço Adotado: 4,40	**Unid: M2**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
87313	Sinapi	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0042000	447,16	1,87
88309	Sinapi	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	23,68	1,65
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0070000	18,53	0,12
				TOTAL MÃO DE OBRA		**3,64**

Total Simples	3,64
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**4,40**

87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014
Preço Adotado: 35,68	**Unid: M2**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
87313	Sinapi	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0376000	405,80	15,25
88309	Sinapi	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4700000	23,68	11,12
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1710000	18,53	3,16
				TOTAL MÃO DE OBRA		**29,53**

Total Simples	29,53
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**35,68**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

88497 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Preço Adotado: 15,03 — **Unid: M2**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
3767	Sinapi	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UND	0,1000000	0,60	0,06
43626	Sinapi	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,5550200	1,80	2,79
88310	Sinapi	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3120000	23,99	7,48
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1140000	18,53	2,11
					TOTAL MÃO DE OBRA	**12,44**

Total Simples	12,44
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**15,03**

C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm

Preço Adotado: 31,23 — **Unid: M2**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
		MÃO DE OBRA				
I2543	Seinfra	SERVENTE	H	0,5500	17,1400	9,4270
I2391	Seinfra	PEDREIRO	H	0,2500	23,1700	5,7925
					TOTAL MÃO DE OBRA	**15,2195**
		MATERIAIS				
I0805	Seinfra	CIMENTO PORTLAND	KG	14,5800	0,5600	8,1648
I0109	Seinfra	AREIA MEDIA	M3	0,0365	67,5000	2,4638
					TOTAL MATERIAIS	**10,6286**

Total Simples	25,85
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**31,23**

87247 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014

Preço Adotado: 56,88 — **Unid: M2**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
1287	Sinapi	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0600000	28,24	29,93
1381	Sinapi	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,8600000	0,53	2,57
34357	Sinapi	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,2400000	3,11	0,74
88256	Sinapi	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4300000	23,60	10,14
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	18,53	3,70
					TOTAL MÃO DE OBRA	**47,08**

Total Simples	47,08
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**56,88**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

96109 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P

Preço Adotado: 48,77 — **Unid: M2**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
345	Sinapi	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,0250000	41,36	1,03
3315	Sinapi	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	KG	0,9964000	0,79	0,78
4812	Sinapi	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	M2	1,0293000	11,08	11,40
20250	Sinapi	SISAL EM FIBRA	KG	0,0078000	15,00	0,11
40547	Sinapi	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0308000	29,41	0,90
88269	Sinapi	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7974000	23,55	18,77
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3987000	18,53	7,38
					TOTAL MÃO DE OBRA	**40,37**

Total Simples	40,37
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**48,77**

88496 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Preço Adotado: 28,44 — **Unid: M2**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
3767	Sinapi	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UND	0,1000000	0,60	0,06
43626	Sinapi	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,5550200	1,80	2,79
88310	Sinapi	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6720000	23,99	16,12
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000	18,53	4,57
					TOTAL MÃO DE OBRA	**23,54**

Total Simples	23,54
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**28,44**

C1336 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)

Preço Adotado: 140,09 — **Unid: M2**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
		MÃO DE OBRA				
I0041	Seinfra	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,2000	18,6300	22,3560
I0498	Seinfra	CARPINTEIRO	H	1,2000	23,1700	27,8040
					TOTAL MÃO DE OBRA	**50,1600**
		MATERIAIS				
I1161	Seinfra	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,1800	10,9000	1,9620
I1495	Seinfra	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,0250	2479,0000	61,9750
I1724	Seinfra	PREGO	KG	0,1200	15,5400	1,8648
					TOTAL MATERIAIS	**65,8018**

Total Simples	115,96
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**140,09**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Preço Adotado: 42,61 **Unid: M2**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
7173	Sinapi	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	MIL	0,0275000	828,00	22,77
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3990000	18,53	7,39
88323	Sinapi	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1330000	23,22	3,08
93281	Sinapi	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0372000	23,50	0,87
93282	Sinapi	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0516000	22,64	1,16
					TOTAL MÃO DE OBRA	**35,27**

Total Simples	35,27
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**42,61**

88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Preço Adotado: 12,96 **Unid: M2**

Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
7356	Sinapi	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3300000	15,12	4,98
88310	Sinapi	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1870000	23,99	4,48
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690000	18,53	1,27
					TOTAL MÃO DE OBRA	**10,73**

Total Simples	10,73
Encargos	*INCLUSOS*
BDI	20,81%
TOTAL GERAL	**12,96**

PROJETO BÁSICO

6. CURVA ABC;

Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DO VENHA – VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

CURVA ABC DOS SERVIÇOS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SERVIÇO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)	FAIXA
SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQUADRIAS	M2	20,16	R$619,59	R$ 12.490,93	21,64	21,64	A
SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =(8+3). AF_11/2020	ESTRUTURAS	M2	24,17	R$216,91	R$ 5.242,71	9,08	30,72	
SEINFRA	C4496	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	M2	43,17	R$116,94	R$ 5.048,30	8,75	39,47	
SINAPI	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	M2	52,56	R$91,91	R$ 4.830,79	8,37	47,84	
SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVESTIMENTO DE PAREDE	M2	123,73	R$35,68	R$ 4.414,69	7,65	55,49	
SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	ESTRUTURAS	KG	197,68	R$19,93	R$ 3.939,76	6,83	62,32	
SEINFRA	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	COBERTURA	M2	25,95	R$140,09	R$ 3.635,34	6,30	68,62	
SINAPI	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ESTRUTURAS	M3	1,93	R$1.032,14	R$ 1.992,03	3,45	72,07	
SINAPI	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	REVESTIMENTO DE PISO	M2	34,49	R$56,88	R$ 1.961,79	3,40	75,47	
SINAPI	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UND	8,00	R$233,16	R$ 1.865,28	3,23	78,70	
SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINTURA	M2	134,64	R$12,96	R$ 1.744,93	3,02	81,72	B
SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	REVESTIMENTO DE PAREDE	M2	101,91	R$15,03	R$ 1.531,71	2,65	84,37	
SINAPI	103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.AF_02/2022	ESTRUTURAS	M3	1,44	R$1.050,15	R$ 1.512,22	2,62	86,99	
SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SERVIÇOS PRELIMINARES	M2	6,00	R$186,83	R$ 1.120,98	1,94	88,93	
SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBERTURA	M2	25,95	R$42,61	R$ 1.105,73	1,92	90,85	
SEINFRA	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	REVESTIMENTO DE PISO	M2	34,49	R$31,23	R$ 1.077,12	1,87	92,72	
SINAPI	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P	REVESTIMENTO DE TETO	M2	21,27	R$48,77	R$ 1.037,34	1,80	94,52	
SINAPI	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	REVESTIMENTO DE TETO	M2	34,49	R$28,44	R$ 980,90	1,70	96,22	C
SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	REVESTIMENTO DE PAREDE	M2	123,73	R$4,40	R$ 544,41	0,94	97,16	
SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUNDAÇÃO	M2	18,96	R$21,89	R$ 415,03	0,72	97,88	
SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA E LÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UND	2,00	R$169,10	R$ 338,20	0,59	98,47	
SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	M	2,20	R$108,27	R$ 238,19	0,41	98,88	
SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	ESTRUTURAS	M	1,50	R$123,41	R$ 185,12	0,32	99,20	
SINAPI	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	ESTRUTURAS	M2	1,93	R$81,22	R$ 156,75	0,27	99,47	
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVIMENTO DE TERRA	M3	1,73	R$88,55	R$ 153,19	0,27	99,74	
SINAPI	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UND	4,00	R$37,16	R$ 148,64	0,26	100,00	
								Total sem BDI		R$ 47.771,26
								Total do BDI		R$ 9.940,82
								Total Geral		R$ 57.712,08

PROJETO BÁSICO

7. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS;

Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURAMUNICIPALDOVENHA–VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

CODIGO	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidente de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	**36,80**	**36,80**
B	**GRUPO B**		
B1	Reposuso Semanal Remunerado	17,98	0,00
B2	Feriados	4,28	0,00
B3	Auxilio-Enfermidade	0,87	0,66
B4	13° Salário	11,02	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,80	0,00
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,00	8,32
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	**47,89**	**18,03**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,17	3,91
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	2,77	2,10
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,01	2,28
C5	Indenização Adicional	0,43	0,33
	TOTAL	**11,50**	**8,71**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A Sobre Grupo B	17,62	6,64
D2	Reincidência de Grupo A Sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS Sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	**18,08**	**6,99**
E	**GRUPO E**		
E1		-	-
	TOTAL DOS ENCARGOS COMPLEMENTARES	**114,27**	**70,53**

PROJETO BÁSICO

8. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

Dos objetivos da obra:
Este projeto tem como objetivo viabilizar os serviços de reforma da Prefeitura Municipal de Venha-Ver/RN, localizada na Rua José Bernardo de Aquino, 53, Centro de Venha-Ver/RN. Para a execução da mesma foram observados fatores como clima, economia, meio-ambiente, desenvolvimento social, entre outros. O presente projeto visou o uso de tecnologia simples e eficiente, podendo assim utilizar mão-de-obra local e materiais da região na execução da obra. Deste modo, aquecemos a economia da região, como também proporcionamos dignidade à população local.

Da metodologia de elaboração do projeto:
Este projeto é composto de Planta Baixa, Orçamento (Planilha de Quantitativos e Preços Básicos, Composição de Preços, Composição de BDI, Cronograma Físico/Financeiro, Memória de Cálculo dos Quantitativos e Memorial Descritivo / Especificações Técnicas dos Serviços), com o objetivo de proporcionar condições para a execução da obra com clareza e responsabilidade.
Para elaboração deste orçamento foi tomado por base a tabela SINAPI (Serviços), emitida em Maio/2022, Não Desonerado, no endereço eletrônico da Caixa Econômica Federal.
Os quantitativos foram retirados dos projetos e estão perfeitamente demonstrados na memória de calculo de quantitativos em anexo. As especificações técnicas demonstram a metodologia de execução dos serviços como também os critérios de medição e as normas técnicas necessárias para perfeita execução dos serviços. O BDI utilizado foi de 20,81%.

PLACAS PADRÃO DE OBRA - SEINFRA (MAIO/2022): C1937

Conteúdo do Serviço:
Consideram-se mão-de-obra e material para execução e instalação de Placa de Identificação da Obra, que deverá ser fixada em local indicado pela fiscalização do Município.

Critério de Medição:
Pela área total da placa.

Procedimento Executivo:
1) Confeccionar a placa em estrutura de madeira e chapa metálica, conforme modelo fornecido pelo Município.
2) Fixar a placa em local de fácil visibilidade, a ser indicado pela fiscalização do Município.
3) A empresa também deverá instalar as placas da obra, de identificação da empresa e demais placas exigidas pela legislação corrente no canteiro de obras e em local de boa visibilidade.

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 - SINAPI (MAIO/2022): 93358

Conteúdo do Serviço:
Considera equipamento e mão de obra para execução manual do serviço.
Os coeficientes de consumo não incluem o transporte do material escavado e o escoramento da vala e esgotamento. Em presença de água, considerar aumento nos coeficientes de consumo de até 20%.

Critério de Medição:
Volume medido no corte (m3).

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

Procedimento Executivo:
Na escavação efetuada nas proximidades de prédios ou vias públicas, serão empregados métodos de trabalho que evitem ocorrências de qualquer perturbação oriundas dos fenômenos de deslocamento, tais como: escoamento ou ruptura do terreno das fundações.

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017- SINAPI (MAIO/2022): 96545

Conteúdo do Serviço:
Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas. 2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

Critério de Medição:
Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

Procedimento Executivo:
Executar a montagem das ferragens.
Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.
Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.
Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:
NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 - SINAPI (MAIO/2022): 92423

Conteúdo do Serviço:
Consideram-se material e mão de obra para fabricação, montagem (inclusive de travamentos) e desforma.

Critério de Medição:
Pela área quadrada

Procedimento Executivo:
As tábuas devem ser colocadas com lado do cerne para o interior das formas.
As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas, para impedir o vazamento da nata de cimento.
Os sarrafos são utilizados para fazer o travamento da forma.
A desforma e limpeza do material deve ser cuidadosa visando o reaproveitamento.
Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

Normas Técnicas:
NBR7203-Madeira serrada e beneficiada.
NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 - SINAPI (MAIO/2022): 103669

Conteúdo do Serviço:
O concreto ciclópico refere-se à adição ao concreto convencional um volume de até 30% de pedra de mão, lavadas e saturadas, no local de aplicação do concreto. A espessura de envolvimento da pedra de mão pelo concreto deve ser de no mínimo 5,0 cm. O concreto, onde as pedras de mão são adicionadas, deve possuir resistência característica a compressão mínima de 15 MPa, 30% em volume de pedra de mão e 70% de concreto.

Critério de Medição:
O Volume calculado (m3)

Procedimento Executivo:
Observações o tempo da mistura do material depende das características do equipamento. As dosagens devem ser feitas após o experimento.
Transporte do concreto recém preparado até o ponto de lançamento deve ser o menor possível e com cuidados dirigidos para evitar segregação ou perda de material;
Adensamento deve atingir a máxima densidade possível e a eliminação de vazios, deve ser executada por equipamentos vibratórios mecânicos, que devem trabalhar na vertical com uma frequência de 8000Hz. Deve ser visualmente controlada o início de exsudação da nata. Para esse adensamento é permitido o uso de formas vibratórias, mas sendo necessário o uso de vibradores imersos nos pontos críticos da forma.
Cuidados: - concretos com suspeita de terem iniciado pega antes do lançamento devem ser recusados; evitar evaporação precoce, controle da cura, mantendo úmida a superfície exposta com sacos de estopa molhados ou utilização de geradores de neblina.
Cura o tempo médio mínimo de 3 dias nas condições usuais, sendo que é relativo dependendo do tipo de cimento utilizado devem ser tomados cuidados especiais quando a temperatura ambiente. Não deve ser iniciado o desempenamento antes do início de pega.

Normas Técnicas:
NBR 12655(7) verificação a conformidade das propriedades especificadas para o estado fresco do concreto
NBR 14931 A estrutura de concreto deve ser aceita desde que as exigências das normas
NBR 12655(16) tenham sido cumpridas, atendendo também ao estabelecido nas especificações de projeto, e na
NBR 6118

CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.AF_02/2022 - SINAPI (MAIO/2022): 103682

Conteúdo do Serviço:

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

O concreto ciclópico refere-se à adição ao concreto convencional um volume de até 30% de pedra de mão, lavadas e saturadas, no local de aplicação do concreto. A espessura de envolvimento da pedra de mão pelo concreto deve ser de no mínimo 5,0 cm. O concreto, onde as pedras de mão são adicionadas, deve possuir resistência característica a compressão mínima de 15 MPa, 30% em volume de pedra de mão e 70% de concreto.

Critério de Medição:
O Volume calculado na planta computando uma só vez o volume referente à fundação (m3)

Procedimento Executivo:
Observações o tempo da mistura do material depende das características do equipamento. As dosagens devem ser feitas após o experimento.
Transporte do concreto recém preparado até o ponto de lançamento deve ser o menor possível e com cuidados dirigidos para evitar segregação ou perda de material;
Adensamento deve atingir a máxima densidade possível e a eliminação de vazios, deve ser executada por equipamentos vibratórios mecânicos, que devem trabalhar na vertical com uma frequência de 8000Hz. Deve ser visualmente controlada o início de exsudação da nata. Para esse adensamento é permitido o uso de formas vibratórias, mas sendo necessário o uso de vibradores imersos nos pontos críticos da forma.
Cuidados: - concretos com suspeita de terem iniciado pega antes do lançamento devem ser recusados; evitar evaporação precoce, controle da cura, mantendo úmida a superfície exposta com sacos de estopa molhados ou utilização de geradores de neblina.
Cura o tempo médio mínimo de 3 dias nas condições usuais, sendo que é relativo dependendo do tipo de cimento utilizado devem ser tomados cuidados especiais quando a temperatura ambiente. Não deve ser iniciado o desempenamento antes do início de pega.

Normas Técnicas:
NBR 12655(7) verificação a conformidade das propriedades especificadas para o estado fresco do concreto
NBR 14931 A estrutura de concreto deve ser aceita desde que as exigências das normas
NBR 12655(16) tenham sido cumpridas, atendendo também ao estabelecido nas especificações de projeto, e na
NBR 6118

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 - SINAPI (MAIO/2022): 92761

Conteúdo do Serviço:
Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas. 2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

Critério de Medição:
Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

Procedimento Executivo:
Executar a montagem das ferragens.

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.
Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.
Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:
NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação
NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =(8+3). AF_11/2020 - SINAPI (MAIO/2022): 101964

Conteúdo do Serviço:
Considera-se material, equipamentos e mão de obra para execução da fôrma, escoramento e montagem da laje, preparo, montagem e colocação da armadura complementar, lançamento, adensamento e cura do concreto, incluindo transporte do concreto até a laje, desforma e retirada do escoramento.
Laje pré-fabricada: com elemento de enchimento tipo cerâmico, comprimento máximo do vão de 6,00 m.

Critério de Medição:
Área da laje. Não descontar vão inferiores a 2,00 m2.

Procedimento Executivo:
A montagem das nervuras pré-fabricadas em concreto armado, se fará observando o projeto estrutural, sendo observada criteriosamente a distância entre os eixos das nervuras, em conformidade com a dimensão do elemento de enchimento que será em blocos cerâmicos.
Os blocos cerâmicos serão montados observando-se a vedação das juntas, para evitar o vazamento da nata de cimento, quando do capeamento em concreto.
As ferragens serão executadas conforme projeto de estrutura, em conformidade com o já descrito neste memorial descritivo e especificação técnica, relativo ao item ferragem para concreto armado, sendo a sua conferência obrigatória antes da concretagem do capeamento. A espessura do capeamento em concreto o determinado no projeto estrutural.
Antes do capeamento da laje em concreto estrutural que será executado em conformidade com o já descrito neste memorial descritivo e especificação técnica, relativo ao item concreto estrutural, será executado todos os elementos das instalações elétricas, hidráulicas, sanitárias, ou qualquer outra tubulação que venha a ser implantada sobre a superfície da laje.
O escoramento da laje se fará com madeira e ou peças metálicas, em conformidade com o já descrito neste memorial descritivo e especificação técnica, relativo ao item forma.
O transporte, lançamento, adensamento, vibração, e acabamento da superfície do concreto sobre a laje (capeamento), inclusive seu preparo obedecerá ao já descrito neste memorial descritivo e especificação técnica, relativo ao item concreto.
Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:
NBRNM67-Concreto - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone.
NBR7203-Madeira serrada e beneficiada.
NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação
NBR12655-Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento – Procedimento

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 - SINAPI (MAIO/2022): 103329

Conteúdo do Serviço:
Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para preparo da argamassa, marcação e execução da alvenaria de vedação. Excetos os serviços de fixação (encunhamento) da alvenaria.
Perda adotada para os blocos cerâmicos: 10%.
Os blocos cerâmicos furados serão com dimensões de (19x19x9) cm ou opcionalmente com (20x20x10) cm.

Critério de Medição:
Pela área. Considerar cheios os vãos com área inferior ou igual a 2,00 m². Vãos com área superior a 2,00 m², descontar apenas o que exceder a essa área (m2).

Procedimento Executivo:
Executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento, obedecendo o determinado na locação da obra.
Atenção à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si.
Esticar uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada. Verificar o prumo de cada bloco assentado. As juntas entre os blocos devem estar completamente cheias, com espessura média de 12 mm. As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.
Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:
NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – (18.13) Medidas de proteção contra quedas de altura.

DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM – SEINFRA (MAIO/2022): C4496

Conteúdo do Serviço:
Execução de parede de gesso acartonado, para vedação com isolamento acústico em lã mineral em todas divisórias, espessura total da parede = 70 mm.

Procedimento Executivo:
As paredes de gesso acartonado deverão ser instaladas abaixo do forro conforme indicado no projeto arquitetônico para garantir a planta livre em futuras modificações de funcionamento das salas. As divisórias serão estruturadas com perfis metálicos fixados no piso, pilares e paredes.

Critério de Medição:
Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (M2).

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 - SINAPI (MAIO/2022): 93188

Conteúdo do Serviço:
Consideram-se material, equipamentos e mão de obra para execução de fôrma, armação, preparo e lançamento do concreto e desforma da verga.
Para se chegar aos coeficientes propostos para as madeiras de fôrma, conside-roseu uma verga de 10x10 cm.
A seção transversal das vergas e contra vergas deve ser no mínimo correspondente à dos blocos.

Critério de Medição:
Por metro de verga aplicada (m).

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:
Preparar no local a fôrma constituída de dois painéis laterais e um painel inferior. Preparar a ferragem e colocar na forma
No caso de vergas para portas, faz-se necessária a utilização de escoramentos.
O apoio mínimo nas laterais para vergas e contravergas deve ser de 20 cm, para ambos os lados.
Na presença de sucessivos vãos, cujas distâncias sejam inferiores a 0,60 cm, deve-se empregar uma verga contínua.
Só serão desmoldadas e aplicadas, após o processo da cura do concreto.
Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:
NBRNM67-Concreto - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone.

VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 - SINAPI (MAIO/2022): 93187

Conteúdo do Serviço:
Consideram-se material, equipamentos e mão de obra para execução de fôrma, armação, preparo e lançamento do concreto e desforma da verga.
Para se chegar aos coeficientes propostos para as madeiras de fôrma, considerou-se uma verga de
10x10 cm.
A seção transversal das vergas e contra vergas deve ser no mínimo correspondente à dos blocos.

Critério de Medição:
Por metro de verga aplicada (m).

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:
Preparar no local a fôrma constituída de dois painéis laterais e um painel inferior. Preparar a ferragem e colocar na forma
No caso de vergas para portas, faz-se necessária a utilização de escoramentos.
O apoio mínimo nas laterais para vergas e contravergas deve ser de 20 cm, para ambos os lados.
Na presença de sucessivos vãos, cujas distâncias sejam inferiores a 0,60 cm, deve-se empregar uma verga contínua.

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

Só serão desmoldadas e aplicadas, após o processo da cura do concreto.
Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:
NBRNM67-Concreto - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone.
NBR7203-Madeira serrada e beneficiada.
NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado.
NBR12655-Concreto de cimento Portland- Preparo, controle e recebimento- Procedimento.
NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 - SINAPI (MAIO/2022): 91341

Conteúdo do Serviço:
Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação da esquadria, inclusive ferragens que serão em ferro cromado, já fornecida pelo fabricante das peças.
A porta será fabricada, com chapa corrugada, ondulada de alumínio, conforme definido no projeto de arquitetura, sendo dobradiças e 01 fechadura por folha, ambas em ferro cromado.

Critério de Medição:
Pela área efetiva de esquadria (m2).

Procedimento Executivo:
Colocar o marco no vão, calçar levemente com pedaços pequenos de madeira, não sendo permitido o uso de cunhas. Acertar o prumo e o nível da peça.
Após a peça devidamente calçada, com nível e prumo conferidos, iniciar a fixação com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Depois que o cimento secar, retirar os calços de madeira, fechar os buracos com argamassa, e dar acabamento na parede, revestimentos com argamassa, inclusive pintura.
O nível e prumo são importantes porque a instalação de uma peça fora de esquadro irá gerar problemas de infiltração de água que acabará dificultando o abertura e fechamento.
Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:
NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
NBR10831 - Projeto e utilização de caixilhos para edificações de uso residencial e comercial – Janelas.

PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA E LÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 - SINAPI (MAIO/2022): 93128

Conteúdo do Serviço:
Considera materiais, equipamentos e mão de obra para limpeza e secagem dos eletrodutos, das argamassas de fixação, dos rasgos e enchimentos das alvenarias, preparo, corte do fio e enfiação em eletroduto. Os coeficientes de consumos

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

incluem as perdas relativas ao corte do fio e do condulete. Está previsto a utilização de cabo guia para facilitar o uso de instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais e industriais, em circuitos de distribuição e terminais, em redes aéreas internas.

Critério de Medição:
Por unidade de iluminação instalado e testado (unid.)

Procedimento Executivo:
A instalação consiste na passagem dos fios utilizando arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação. Será respeitado o número máximo de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:
NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 - SINAPI (MAIO/2022): 97589

Conteúdo do Serviço:
Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação da luminária acima caracterizada.

Critério de Medição:
Por unidade instalada (unid)

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:
O eletricista, fará a instalação da luminária conforme orientação de projeto, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT e das especificações do fabricante da luminária.
Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:
NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção

PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 - SINAPI (MAIO/2022): 93142

Conteúdo do Serviço:
Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para limpeza e secagem dos eletrodutos, das argamassas de fixação, dos rasgos e enchimentos das alvenarias, preparo, corte do fio, enfiação em eletroduto, tomada e caixa elétrica. Os coeficientes de consumos incluem as perdas relativas ao corte do fio e do condulete. Está previsto a utilização de cabo guia para facilitar o uso de instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais e industriais, em circuitos de distribuição e terminais, em redes aéreas internas.

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

Critério de Medição:
Por ponto de tomada instalado e testado (pt).

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:
A instalação consiste na passagem dos fios utilizando arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação. Será respeitado o número máximo de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:
NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - SINAPI (MAIO/2022): 87879

Conteúdo do Serviço:
Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa de chapisco.

Critério de Medição:
Área efetiva.

Procedimento Executivo:
Para aplicação do chapisco, a base deve estar limpa, isenta de poeiras, substâncias oleosas e restos de argamassa que prejudicam a aderência.
Misturar o adesivo na água de amassamento na proporção de 1:2. O adesivo à base de resina sintética tem a função de melhorar o desempenho da argamassa em relação à aderência.
Adicionar esta mistura em uma argamassa de cimento/areia 1:3.
Lançar a argamassa com a colher, repetidamente, com força para fazê-la aderir firmemente ao forro e formar uma base rústica de regularização e ancoragem do emboço.
Assentar a massa de acabamento após 24 horas.

Normas Técnicas:
NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção - 18.17 - Alvenaria, revestimentos e acabamentos.

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 - SINAPI (MAIO/2022): 87529

Conteúdo do Serviço:

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para preparo e aplicação da argamassa. Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para preparo e aplicação da argamassa.

Critério de Medição:
Pela área de parede executada, considerar cheios os vãos com área inferior ou igual a 2 m². Vãos com área superior a 2 m², descontar apenas o que exceder a essa área (m2).

Procedimento Executivo:
A massa única deve ser iniciada somente antes de concluído os revestimentos, obedecendo aos seguintes prazos mínimos: -24 horas após a aplicação do chapisco; -14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto, para início do emboço.
A espessura máxima admitida para o revestimento é de 20 mm, segundo NBR 13749. Usar guias para sarrafeamento, com espaços de, no mínimo, 2,00 metros. Após a execução das guias ou mestras, deverá ser aplicada a argamassa, entre as guias, em camada uniforme de espessura nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser revestida, com auxílio da colher de pedreiro. Desvio de prumo tolerável: 3 mm/m.
Retirar o excesso e regularizar a superfície com a passagem do sarrafo. Em seguida, as depressões deverão ser preenchidas mediante novos lançamentos de argamassa nos pontos necessários, repetindo -se a operação até se conseguir uma superfície cheia e homogênea.
A massa única terá a superfície lisa pronta para recebimento da pintura e o emboço terá superfície áspera para recebimento do revestimento cerâmico no caso.

Normas Técnicas:
NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – (18.17) Alvenaria, revestimentos e acabamentos.

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 - SINAPI (MAIO/2022): 88497

Conteúdo do Serviço:
Consideram-se material e mão-de-obra para aplicação de massa acrílica em parede.

Critério de Medição:
Por área de aplicação do emassamento.

Procedimento Executivo:
A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo.
Aplicar sobre o reboco selador e aguardar a cura e secagem por no mínimo 30 dias.
Concreto, gesso ou blocos de concreto aplicar previamente fundo preparador.
Intervalo de 2 horas sobre as demãos.

REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm - SEINFRA (MAIO/2022): C2181

Conteúdo do Serviço:

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

Considera material e mão -de-obra para preparo e aplicação de argamassa para regularização de superfícies.

Critério de Medição:
Pela área de regularização.

Procedimento Executivo:
Aplicar a argamassa sobre a superfície de concreto, dando acabamento desempenado e caimento mínimo de 1%. Arredondar os cantos existentes.

Normas Técnicas:
NR18 - Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção - 18.20 - Locais confinados (Mês/Ano: 01/1950)
NBR9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto (Mês/Ano: 10/2003)
NBR9574 - Execução de impermeabilização (Mês/Ano: 09/1986)

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014 - SINAPI (MAIO/2022): 87247

Conteúdo do Serviço:
Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para preparo da argamassa e assentamento das peças, inclusive serviços de rejuntamento. Considerou-se consumo de cimento para pasta sobre a base antes da aplicação da argamassa de assentamento, para melhorar a aderência (4,50 kg/m2).
Considerou-se perda de 19% para o material cerâmico, podendo estas perdas variarem de 4 a 27% de acordo com características apresentadas na seção de produtividade e consumos variáveis.

Critério de Medição:
Pela área do piso revestido (m2).

Procedimento Executivo:
Certificar-se de que a superfície está limpa, regularizada e moldada.
Adicionar água à argamassa colante, na proporção indicada pelo fabricante, amassando até se tornar homogênea. Deixar em repouso por cerca de 15 minutos e tornar a amassa-la, sem novo acréscimo de água antes de aplica-la, o que deverá ocorrer antes de decorridas cerca de 2,00 horas do seu preparo.
Estender a argamassa com o lado liso da desempenadeira de aço sobre a base, em seguida, passar o lado denteado da desempenadeira sobre a argamassa recém-aplicada, formando sulcos e cordões paralelos. O excesso de argamassa a ser retirado deverá ser misturado novamente ao restante do material preparado, sem adicionar mais água.
Aplicar as peças sobre os cordões e pressioná-las com os dedos, batendo com o martelo de borracha até conseguir o amassamento dos cordões. No máximo até 1,00 hora após o assentamento das cerâmicas, limpar com espuma de borracha, limpa e úmida. O rejuntamento pode ser executado 12,00 horas após o assentamento.
Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:
NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
NBR13818 - Placas cerâmicas para revestimento- Especificação e métodos de ensaios
NBR13817 - Placas cerâmicas para revestimento- Classificação

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

NBR13816 - Placas cerâmicas para revestimento- Terminologia

FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P - SINAPI (MAIO/2022): 96109

Conteúdo do Serviço:
Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e aplicação do forro. A produtividade estimada para mão de obra especializada é de 0,67 h/m² de forro montado. Esta composição inclui o seguinte consumo de materiais, por m² de forro colocado:
a) Painel de gesso, 0,60 x 0,60 m, espessura 1,2 cm;
b) Nervura com painel (h = 5cm): 0,09 m²;
c) Massa de rejunte para acabamento entre painéis de gesso: 0,35 kg;
d) Fita para juntas: 3,00 m;
e) Gesso para chumbamento das nervuras: 3,00 kg;
f) Sisal (agave): 0,06 kg;
g) Pino com furo: 4,50 un;
h) Finca-pino: 4,50 un;
i) Junção metálica H zincada (h=1m): 4,50 un;
j) Arame no 18 galvanizado: 0,06 kg.

Critério de Medição:
Área efetiva de forro (m2).

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:
- Marcar o nível do forro nas paredes de contorno do ambiente a ser forrado.
- No teto, marcar espaçamentos para os arames, de modo a ter uma distância máxima de 0,58 m ou 0,60 m entre painéis (dependendo da dimensão dos painéis) e de 0,50 m no sentido longitudinal dos mesmos.
- Amarrar a peça de junção metálica "H" nos arames previamente fixados no teto e ajustar o nível do forro.
- Os painéis de gesso acartonado devem ser encaixados nas peças de junção "H", sendo que a colocação deve ser iniciada pela primeira fiada. O encontro do forro com a parede deve ser executado chumbando -se o painel de gesso com gesso e sisal.
- Colocar as nervuras feitas com o próprio painel de gesso (h = 5 cm), sentido da largura do mesmo. Instalar as nervuras próximo às junções "H", "de pé", como se fosse uma pequena viga. O chumbamento das nervuras é feito com gesso e sisal. Após a fixação dos painéis de gesso, fazer o tratamento das juntas do encontro entre os mesmos, utilizando -se a massa de rejunte e fita para juntas.
- Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:
NBR14715 07 2001 - Chapas de gesso acartonado - Requisitos.
NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 - SINAPI (MAIO/2022): 88496

Conteúdo do Serviço:
Consideram-se material e mão-de-obra para aplicação de massa acrílica em teto.

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

Critério de Medição:
Por área de aplicação do emassamento.

Procedimento Executivo:
A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo.
Intervalo de 2 horas sobre as demãos.

ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) - SEINFRA (MAIO/2022): C1336

Conteúdo do Serviço:
Execução de estrutura em madeira para cobertura, apoiada em parede, constituída por ripas, caibros e linhas.

Recomendações:
Uso de mão-de-obra especializada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Critério de Medição:
Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

Normas Técnicas:
ABNT NBR 7190:1997Projeto de estruturas de madeira.

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 - SINAPI (MAIO/2022): 88489

Conteúdo do Serviço:
1) Considera materiais, equipamentos e mão de obra para lixar a superfície, aplicação de líquido preparador (selador) e pintura das superfícies com látex acrílico. Não inclui serviço de emassamento.
2) Látex acrílico: Indicado para o revestimento (pintura, decoração e proteção) de superfícies externas e internas de alvenaria, concreto, massa acrílica ou corrida, telhas e blocos de cimento e PVC.

Critério de Medição:
Pela área, não descontar vãos até 2,00 m². Para vãos superiores a 2,00 m², descontar apenas o que exceder, em cada vão, a essa área (m2).

Procedimento Executivo:
1) A superfície deve estar plana, sem fendas ou buracos, firme, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo.
2) A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução.
3) Em superfície com pintura antiga (a base de cal), não deve aplicar diretamente a pintura com tinta acrílica sobre a parede, sendo necessário escovar, e aplicar uma demão de fundo preparador.
4) Para superfícies porosas, é recomendável aplicar um fundo selador, a fim de uniformizar a absorção do produto.
5) Deve-se manter o ambiente bem ventilado durante a aplicação e secagem da tinta.

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN
LOCAL: RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO, 53, CENTRO - VENHA-VER/RN
DATA: JUNHO DE 2022

6) Aplicar sobre o reboco selador e aguardar a cura e secagem por no mínimo 3 dias.
7) Concreto, gesso ou blocos de concreto aplicar previamente fundo preparador.
8) Aplicar a pintura com rolo de lã de carneiro, pincel ou revolver.
9) Intervalo entre as demãos 4,00 horas.
10) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:
1) NBR15382 07 2006 - Tintas para construção civil.

PROJETO BÁSICO

9. DOCUMENTAÇÕES COMPLEMENTARES;

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20220516444

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à RN20220516143

1. Responsável Técnico

BRUNO FERNANDES DA SILVA
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **2119783624**
Registro: **2119783624RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **P R E F E I T U R A M U N I C I P A L D O V E N H A ? V E R**
CPF/CNPJ: **01.612.380/0001-88**
RUA José Bernardo de Aquino
Nº: **53**
Complemento:
Bairro: **CENTRO**
Cidade: **VENHA-VER**
UF: **RN**
CEP: **59925000**

Contrato: **Não especificado**
Celebrado em:
Valor: **R$ 2.000,00**
Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO
Nº: **53**
Complemento:
Bairro: **CENTRO**
Cidade: **VENHA-VER**
UF: **RN**
CEP: **59925000**
Data de Início: **23/06/2022**
Previsão de término: **28/12/2022**
Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade:
Código: **Não Especificado**
Proprietário: **P R E F E I T U R A M U N I C I P A L D O V E N H A ? V E R**
CPF/CNPJ: **01.612.380/0001-88**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE FISCALIZAÇÃO, PROJETO, ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN , LOCALIZADA NA RUA JOSÉ BERNARDO DE AQUINO Nº 53 VENHA-VER/RN. ESTE PROFISSIONAL ESTÁ VINCULADO A PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER/RN ATRAVÉS DA ART DE CARGO E FUNÇÃO DE Nº RN20220491827

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Bruno Fernandes Da Silva
BRUNO FERNANDES DA SILVA - CPF: 111.605.074-90

Cleiton Jacome da Costa
P R E F E I T U R A M U N I C I P A L D O V E N H A ? V E R - CNPJ: 01.612.380/0001-88

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

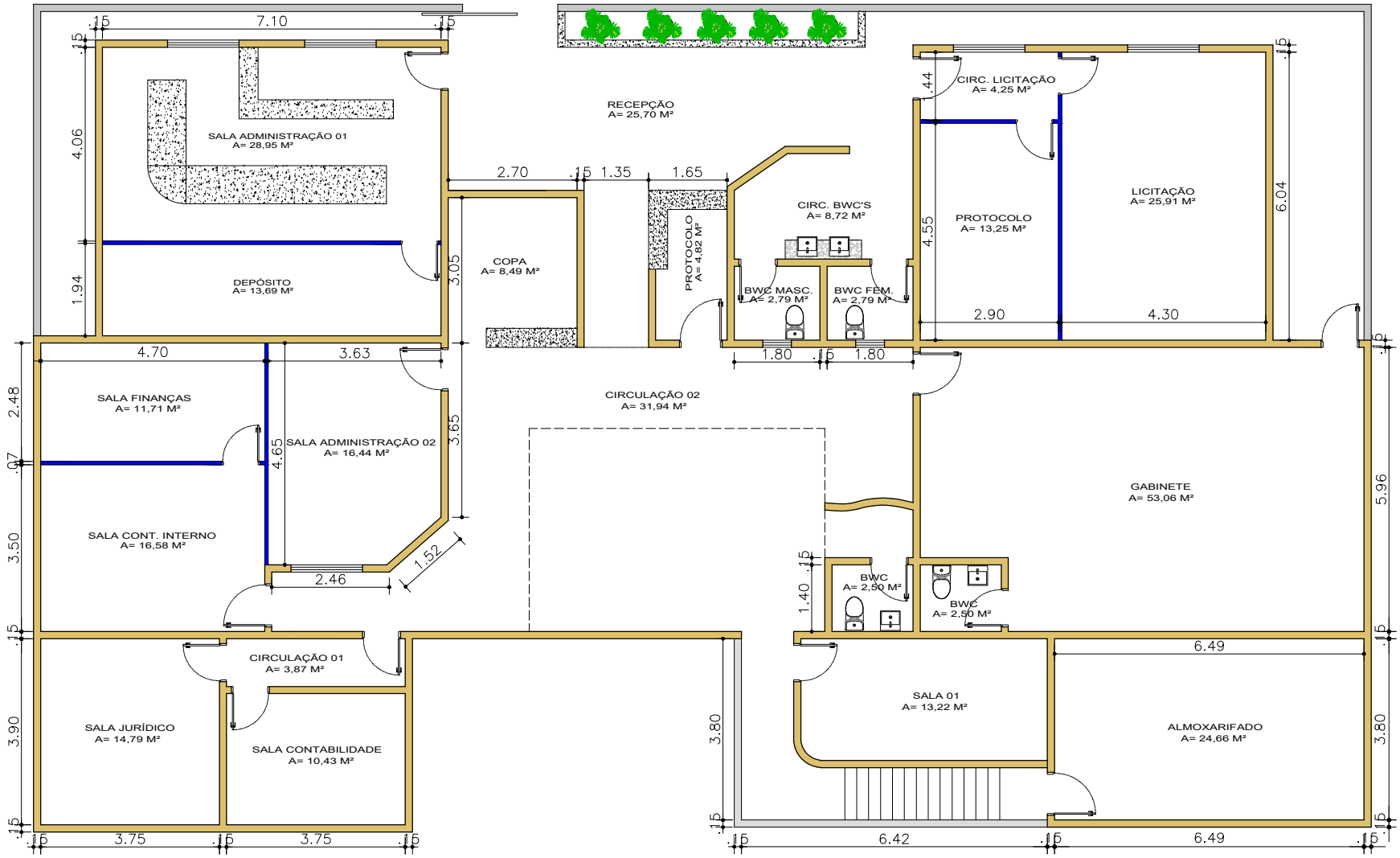
10. Valor

Esta ART é isenta de taxa
Registrada em: **24/06/2022**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-rn.sitac.com.br/publico/, com a chave: aYbzb
Impresso em: 24/06/2022 às 11:20:51 por: , ip: 187.19.200.190

PROJETO BÁSICO

10. PEÇAS GRÁFICAS.



E proibida a utilização deste material para outras finalidades que não a estabelecida no contrato deste projeto, assim como a alteração sem a devida autorização do autora.

Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DO VENHA-VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 0013
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

Projeto: Reforma da Prefeitura Municipal do Venha-Ver/RN	Assunto: Planta Baixa		LEGENDA: MURO: ALVENARIA EDIFICAÇÃO: DIVISÓRIA DE GESSO:
Cliente: Prefeitura Municipal do Venha-Ver/RN	Desenho: Bruno Fernandes		PRANCHA 01/01
Endereço Obra: Rua José Bernardo de Aquino, 53, Centro - Venha-Ver/RN	DATA Maio/2022	ESCALA Sem Escala	
Contato: (84) 3355-0001			

Direitos Autorais

Conferir medidas no local