



PROJETO BÁSICO

1.0) CARACTERÍSTICAS DA OBRA:

1.1) OBJETO: SERVIÇOS DE ADAPTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO – CER IV.

1.2) LOCAL: RUA MANOEL ALEXANDRE, S/N, ARIZONA, PAU DOS FERROS - RN.

1.3) ORÇAMENTO PREVISTO: **R\$ 100.563,28** (CEM MIL, QUINHENTOS E SESSENTA E TRÊS REAIS, E VINTE E OITO CENTAVOS)

1.4) PRAZO DE EXECUÇÃO: 30 (TRINTA) DIAS

1.5) ESPECIFICAÇÕES: ABNT

1.6) DATA: NOVEMBRO/2022

2.0) ANEXOS:

2.1) PLANTAS

2.2) PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

2.3) MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

2.4) COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.5) COMPOSIÇÃO DO BDI

2.6) CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

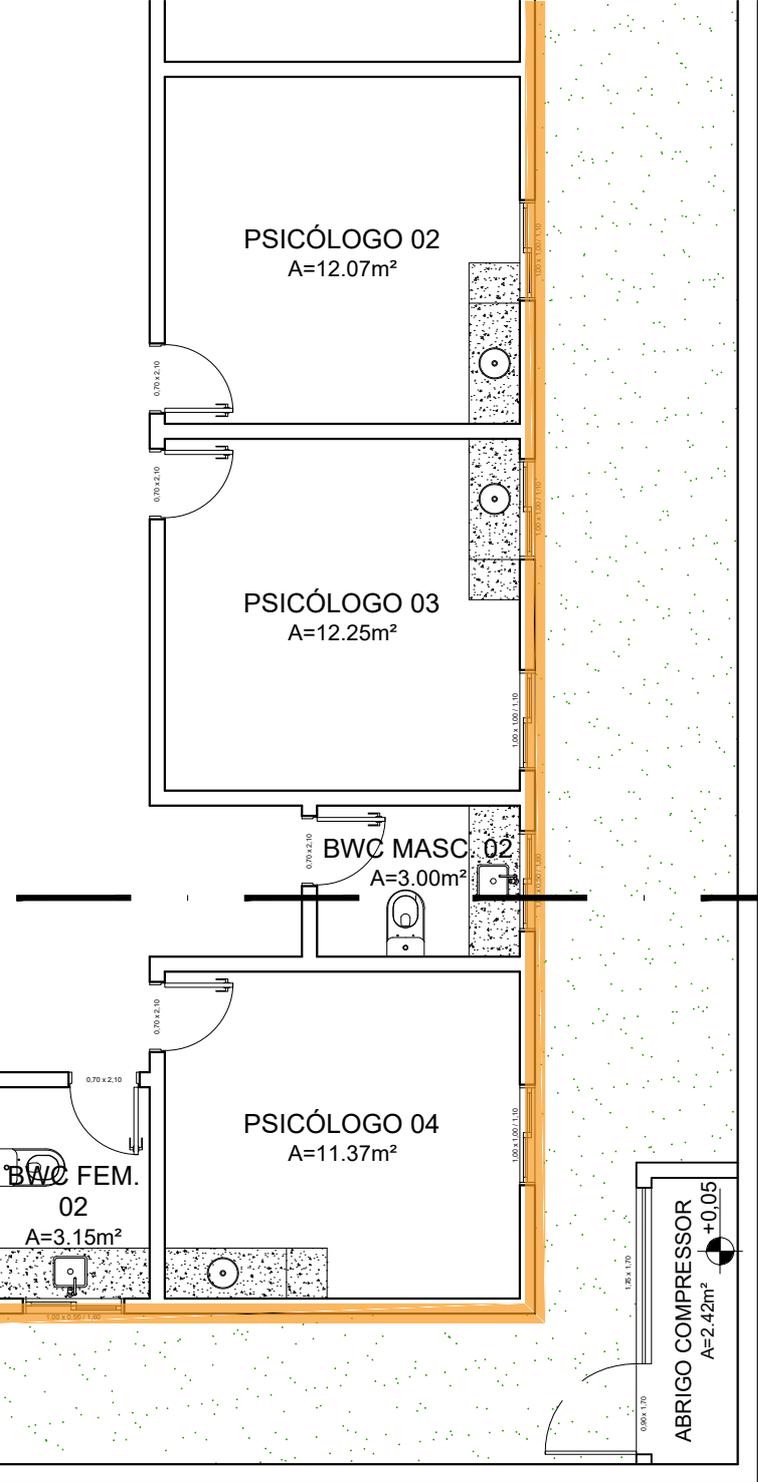
2.7) MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.8) DOCUMENTO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

2.9) RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

2.10) DVD COM PROJETO BÁSICO COMPLETO





FARMÁCIA (CAF)
A = 94,02m²



HOSPITAL
REGIONAL DR.
LEODON
CARLOS DE
MUNDEIRA

RESPONSÁVEL TÉCNICO	
RODOLPHO MAIA - CREA 2118999747	
DIGITALIZAÇÃO	
RAFAELA ALMEIDA	
PROPRIETÁRIO	
PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	
ÁREA	ESCALA
A = 968,20m ²	INDICADAS

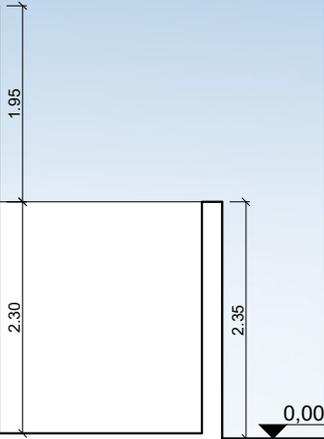
OBRA
SERVIÇOS DE ADAPTAÇÕES DA EDIFICAÇÃO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO - CER IV
LOCAL
RUA MANOEL ALEXANDRE, S/N, ARIZONA - PAU DOS FERROS - RN
ASSUNTO
PLANTA BAIXA DE REFORMA
DATA
NOV / 2022
PRANCHA
01 / 02

OBSERVAÇÕES
1. IMPRESSÃO EM FOLHA A1 PARA RESPEITAR AS
ESCALAS INFORMADAS.
2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA
QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO
TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO
DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)

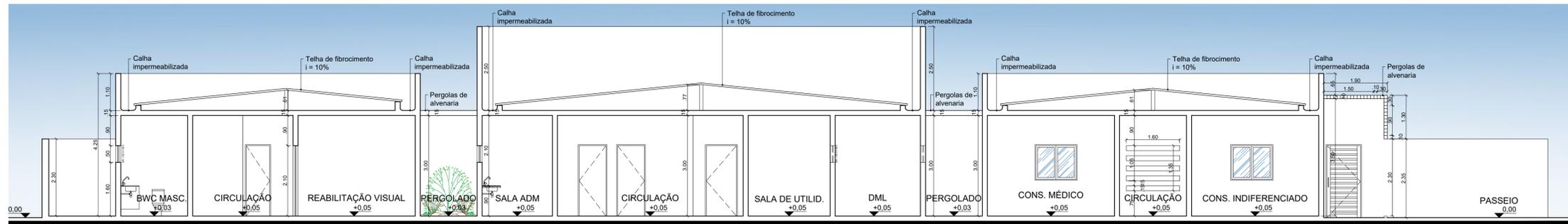


PASSEIO
0,00

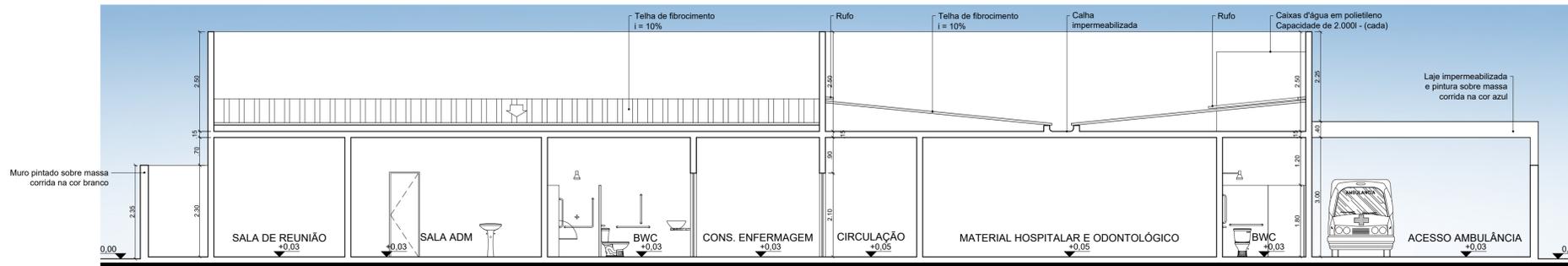
corrida
fosco



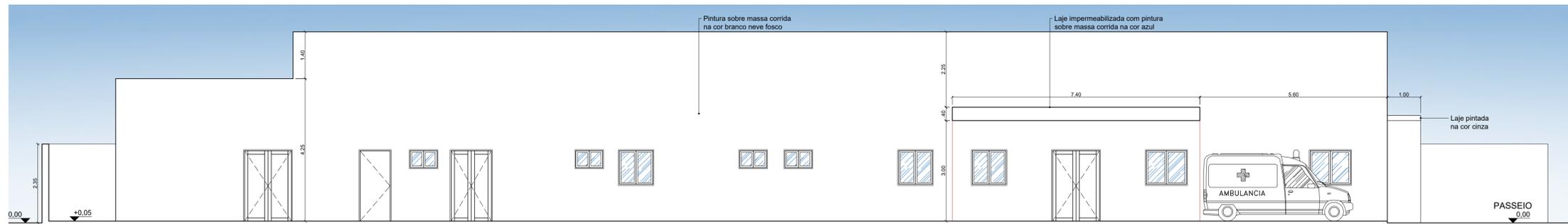
RESPONSÁVEL TÉCNICO RODOLPHO MAIA - CREA 2118999747		OBRA SERVIÇOS DE ADAPTAÇÕES DA EDIFICAÇÃO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO - CER IV		OBSERVAÇÕES 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A1 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS. 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)	
DIGITALIZAÇÃO RAFAELA ALMEIDA		LOCAL RUA MANOEL ALEXANDRE, S/N, ARIZONA - PAU DOS FERROS - RN		 SEPLAN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ASSUNTO CORTES E FACHADAS			
ÁREA A = 968,20m²	ESCALA INDICADAS	DATA NOV / 2022	PRANCHA 02 / 02		



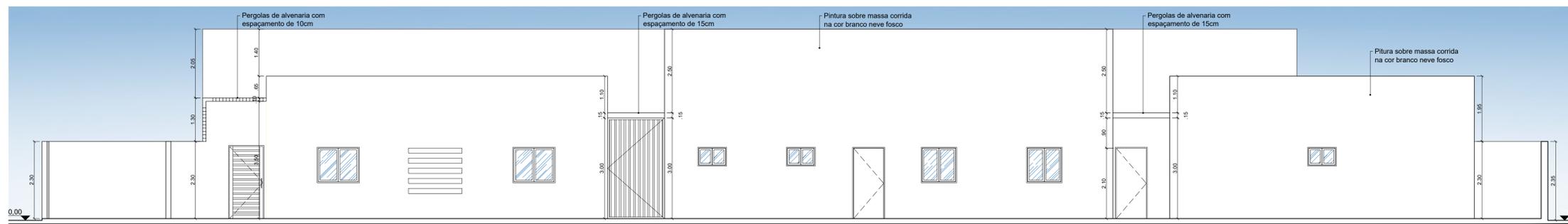
CORTE AA
escala 1/75



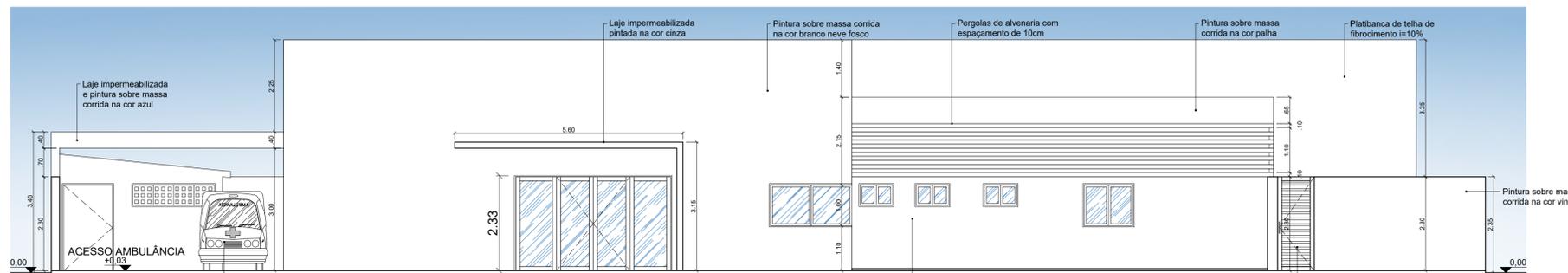
CORTE BB
escala 1/75



FACHADA LATERAL ESQUERDA
escala 1/75



FACHADA LATERAL DIREITA
escala 1/75



FACHADA FRONTAL
escala 1/75

RESPONSÁVEL TÉCNICO RODOLPHO MAIA - CREA 2118999747	OBRA SERVIÇOS DE ADAPTAÇÕES DA EDIFICAÇÃO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO - GER-IV	COORDENADOR RUIA MANOEL ALEXANDRE S/N, ARIZONA - PAU DOS FERROS - RN
DIGITALIZAÇÃO RAFAELA ALMEIDA	PROJETAÇÃO RAFAELA ALMEIDA	ARQUITETO RUIA MANOEL ALEXANDRE S/N, ARIZONA - PAU DOS FERROS - RN
PROJETAÇÃO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	ARQUITETO CORTES E FACHADAS	
ÁREA A = 968,20m²	ESCALA INDICADAS	DATA NOV / 2022
		FOLHA 02 / 02





PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS



PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

Obra: Serviços de Adaptações da Edificação onde funcionará o Centro Especializado em Reabilitação - CER IV

Local: Rua Manoel Alexandre, S/N, Arizona - Pau dos Ferros - RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

BDI = 20,50%





Secretaria Municipal de
Infraestrutura - SEINFRA

OBSERVAÇÕES:

Fonte(s): SINAPI/SEINFRA - CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS DE ADAPTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO						83.462,93	100.563,28		
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						9.938,11	11.975,42		
1.1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA						1.730,70	2.085,48		
1.1.1.1	COMPOSIÇÃO 01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 2,00 X 1,50. INSTALADA	SINAPI	M2	3,00	576,90	695,16	1.730,70	2.085,48	
1.1.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						8.207,41	9.889,94		
1.1.2.1	COMPOSIÇÃO 02	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	5,97	63,74	76,81	380,53	458,56	
1.1.2.2	COMPOSIÇÃO 03	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES	SEINFRA	PT	11,00	65,37	78,77	719,07	866,47	
1.1.2.3	COMPOSIÇÃO 04	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES	SEINFRA	PT	11,00	65,37	78,77	719,07	866,47	
1.1.2.4	COMPOSIÇÃO 06	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	115,50	53,12	64,01	6.135,36	7.393,16	
1.1.2.5	COMPOSIÇÃO 07	DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS	SEINFRA	M	4,80	27,62	33,28	132,58	159,74	
1.1.2.6	COMPOSIÇÃO 08	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	7,11	16,99	20,47	120,80	145,54	
1.2	PAREDES E PAÍNEIS						1.122,79	1.352,99		
1.2.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO						1.122,79	1.352,99		
1.2.1.1	COMPOSIÇÃO 05	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	17,64	63,65	76,70	1.122,79	1.352,99	
1.3	ESQUADRIAS E FERRAGENS						5.215,20	6.284,60		
1.3.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA						1.108,00	1.335,15		
1.3.1.1	100669	JANELA DE MADEIRA (PINUS/EUCALIPTO OU EQUIV.) TIPO BASCULANTE COM 2 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	1,60	444,27	535,35	710,83	856,56	
1.3.1.2	100696	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 70CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	59,28	71,43	59,28	71,43	
1.3.1.3	100697	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 80CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF_12/2019	SINAPI	UN	3,00	65,21	78,58	195,63	235,74	
1.3.1.4	100698	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 90CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF_12/2019	SINAPI	UN	2,00	71,13	85,71	142,26	171,42	
1.3.2	ESQUADRIAS METÁLICAS						2.782,85	3.353,35		
1.3.2.1	COMPOSIÇÃO 09	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	7,15	389,21	469,00	2.782,85	3.353,35	
1.3.3	OUTROS ELEMENTOS						1.324,35	1.596,10		
1.3.3.1	COMPOSIÇÃO 10	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	65,00	9,93	11,97	645,45	778,05	
1.3.3.2	COMPOSIÇÃO 11	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	5,00	135,78	163,61	678,90	818,05	
1.4	IMPERMEABILIZAÇÃO						2.254,11	2.716,53		
1.4.1	COBERTURA						2.254,11	2.716,53		
1.4.1.1	COMPOSIÇÃO 12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	73,40	30,71	37,01	2.254,11	2.716,53	
1.5	REVESTIMENTOS						1.101,34	1.327,06		
1.5.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						164,93	198,73		
1.5.1.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,95	8,01	9,65	47,66	57,42	
1.5.1.2	87547	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,95	19,71	23,75	117,27	141,31	

1.5.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS								936,41	1.128,33
1.5.2.1	COMPOSIÇÃO 13	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,00	94,70	114,11	568,20	684,66	
1.5.2.2	COMPOSIÇÃO 14	PLACAS DE MÁRMORE PADRONIZADO C/CIMENTO COLANTE	SEINFRA	M2	1,20	229,51	276,56	275,41	331,87	
1.5.2.3	COMPOSIÇÃO 15	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	10,00	9,28	11,18	92,80	111,80	
1.6	PISOS								2.027,89	2.443,61
1.6.1	PISOS INTERNOS								1.703,06	2.052,17
1.6.1.1	COMPOSIÇÃO 16	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	12,42	101,81	122,68	1.264,48	1.523,69	
1.6.1.2	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	4,80	91,37	110,10	438,58	528,48	
1.6.2	PISOS EXTERNOS								324,83	391,44
1.6.2.1	COMPOSIÇÃO 17	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	5,50	59,06	71,17	324,83	391,44	
1.7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								306,02	368,72
1.7.1	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS								306,02	368,72
1.7.1.1	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2? - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	11,00	18,34	22,10	201,74	243,10	
1.7.1.2	COMPOSIÇÃO 18	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	11,00	9,48	11,42	104,28	125,62	
1.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								2.325,99	2.802,83
1.8.1	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS								1.216,63	1.466,04
1.8.1.1	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	5,00	173,13	208,62	865,65	1.043,10	
1.8.1.2	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	2,00	175,49	211,47	350,98	422,94	
1.8.2	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS								1.109,36	1.336,79
1.8.2.1	93138	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	7,00	158,48	190,97	1.109,36	1.336,79	
1.9	PINTURAS								53.691,47	64.688,40
1.9.1	PAREDES E FORROS								49.981,21	60.216,84
1.9.1.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	508,53	2,50	3,01	1.271,33	1.530,68	
1.9.1.2	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	508,53	23,63	28,47	12.016,56	14.477,85	
1.9.1.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.997,06	10,21	12,30	20.389,98	24.563,84	
1.9.1.4	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	508,53	11,96	14,41	6.082,02	7.327,92	
1.9.1.5	COMPOSIÇÃO 19	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	107,59	15,68	18,89	1.687,01	2.032,38	
1.9.1.6	COMPOSIÇÃO 20	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	503,66	12,48	15,04	6.285,68	7.575,05	
1.9.1.7	COMPOSIÇÃO 21	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	107,59	20,90	25,18	2.248,63	2.709,12	
1.9.2	ESQUADRIAS DE MADEIRA								3.710,26	4.471,56
1.9.2.1	102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	283,01	13,11	15,80	3.710,26	4.471,56	
1.10	SERVIÇOS DIVERSOS								5.480,01	6.603,12
1.10.1	LIMPEZA FINAL								5.480,01	6.603,12
1.10.1.1	COMPOSIÇÃO 22	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	968,20	5,66	6,82	5.480,01	6.603,12	
								VALOR BDI TOTAL:	17.100,35	
								VALOR ORÇAMENTO:	83.462,93	
								VALOR TOTAL:	100.563,28	
IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM: CEM MIL, QUINHENTOS E SESSENTA E TRÊS REAIS, E VINTE E OITO CENTAVOS										

Rodolpho Pereira de Araújo Maia - Eng. Civil - CREA RN 2118999747



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: Serviços de Adaptações da Edificação onde funcionará o Centro Especializado em Reabilitação - CER IV

Local: Rua Manoel Alexandre, Arizona - Pau dos Ferros - RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Novembro de 2022


PAU DOS FERROS

**Secretaria Municipal de
Infraestrutura - SEINFRA**

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

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS						Unidade:	TOTAL
SERVIÇOS DE ADAPTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO									
SERVIÇOS PRELIMINARES									
CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA									
1.1.1.1	COMPOSIÇÃO 01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 2,00 X 1,50, INSTALADA						M2	
	Locais:	C	H	A	N	Subtotal	TOTAL		
	FRENTE DE OBRA	2,00	1,50	3,00	1,00	3,00		3,00	
1.1.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							M3	
1.1.2.1	COMPOSIÇÃO 02	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO						M3	
	Locais:	C	E	H	V	N	Subtotal	TOTAL	
	SALA DE REUNIÃO PAREDE 01	3,30	0,15	3,00	1,49	1,00	1,49		
	SALA DE REUNIÃO PAREDE 02	2,20	0,15	3,00	0,99	1,00	0,99		
	AUDITÓRIO	1,45	0,15	3,00	0,65	1,00	0,65		
	SALA DE ADMINITRAÇÃO (AVALIAÇÃO)	2,10	0,15	3,00	0,95	1,00	0,95		
	SALA DE EXAMES BERA	3,50	0,15	3,00	1,58	1,00	1,58		
	VÃO DO EXPURGO PARA CONSULTORIO OFTAMOLÓGICO	0,80	0,15	2,10	0,25	1,00	0,25		
	VÃO DE JANELAS DO AUDITÓRIO	0,80	0,15	0,50	0,06	1,00	0,06		
							5,97	5,97	
1.1.2.2	COMPOSIÇÃO 03	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES						PT	
	Locais:				UNID.	N	Subtotal	TOTAL	
	DIVERSAS SALAS				11,00	1,00	11,00	11,00	
1.1.2.3	COMPOSIÇÃO 04	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES						PT	
	Locais:				UNID.	N	Subtotal	TOTAL	
	DIVERSAS SALAS				11,00	1,00	11,00	11,00	
1.1.2.4	COMPOSIÇÃO 06	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS						M2	
	Locais:	C	Perímetro	H	A	N	Subtotal	TOTAL	
	SALA DE EXAMES BERA/AUDIOMETRIA		18,6	3,00	55,80	1,00	55,80		
	SALA DE REUNIÃO		18,90	3,00	56,70	1,00	56,70		
	DIVERSAS SALAS (SOBRE AS PIAS)	1,00		0,50	0,50	6,00	3,00		
							115,50	115,50	
1.1.2.5	COMPOSIÇÃO 07	DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS						M	
	Locais:				C	N	Subtotal	TOTAL	
	DIVERSAS SALAS				4,80	1,00	4,80	4,80	
1.1.2.6	COMPOSIÇÃO 08	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES						M2	
	Locais:	C	H	A	N	Subtotal	TOTAL		
	PORTA SALA DE EXAMES BERA	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68			
	PORTA CIRCULAÇÃO 02 PARA EXPURGO	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68			
	JANELA EXPURGO PARA CONSULTORIO OFTAMOLÓGICO	0,60	1,00	0,60	1,00	0,60			
	PORTA SALA DE ADMINITRAÇÃO (AVALIAÇÃO)	0,70	2,10	1,47	1,00	1,47			
	PORTA SALA DE REUNIÃO	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68			
							7,11	7,11	
1.2	PAREDES E PAÍNEIS								
1.2.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO								
1.2.1.1	COMPOSIÇÃO 05	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19) cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10 cm (1:2:8)						M2	
	Locais:	C	H	A	N	Subtotal	TOTAL		
	SALA DE REUNIÃO PAREDE 03	1,65	3,00	4,95	1,00	4,95			
	SALA DE ADMINITRAÇÃO (AVALIAÇÃO)	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68			
	CONSULTÓRIO OTORRINO	2,35	3,00	7,05	1,00	7,05			
	SALA DE EXAMES BERA	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68			
	VÃO DO CIRCULAÇÃO 02 PARA EXPURGO	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68			
	VÃO DO EXPURGO PARA CONSULTORIO OFTAMOLÓGICO	0,60	1,00	0,60	1,00	0,60			
							17,64	17,64	
1.3	ESQUADRIAS E FERRAGENS								
1.3.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA								
1.3.1.1	100669	JANELA DE MADEIRA (PINUS/EUCALIPTO OU EQUIV.) TIPO BASCULANTE COM 2 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, ALIZAR E						M2	
	Locais:	C	H	A	N	Subtotal	TOTAL		
	DML	0,80	0,50	0,40	1,00	0,40			
	SALA DE UTILICADES	0,80	0,50	0,40	1,00	0,40			
	AUDITÓRIO	0,80	0,50	0,40	2,00	0,80			
						1,60	1,60		
1.3.1.2	100696	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 70CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO						UNID.	
	Locais:			UNID.	N	Subtotal	TOTAL		
	SALA DE ADMINITRAÇÃO (AVALIAÇÃO)			1,00	1,00	1,00	1,00		
1.3.1.3	100697	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 80CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO						UNID.	
	Locais:			UNID.	N	Subtotal	TOTAL		
	CONSULTÓRIO OTORRINO			1,00	1,00	1,00			
	SALA DE REUNIÃO			1,00	1,00	1,00			
	EXPURGO			1,00	1,00	1,00			
						3,00	3,00		
1.3.1.4	100698	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 90CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO						UNID.	
	Locais:			UNID.	N	Subtotal	TOTAL		
	SALA DE EXAMES BERA			1,00	1,00	1,00			
	AUDITÓRIO			1,00	1,00	1,00			
						2,00	2,00		
1.3.2	ESQUADRIAS METÁLICAS								
1.3.2.1	COMPOSIÇÃO 09	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO						M2	
	Locais:	C	H	A	N	Subtotal	TOTAL		
	ACESSO A ÁREA DE CONVIVÊNCIA	1,70	2,97	5,05	1,00	5,05			
	ACESSO A ÁREA EXTERNA	1,00	2,10	2,10	1,00	2,10			

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: Serviços de Adaptações da Edificação onde funcionará o Centro Especializado em Reabilitação - CER IV

Local: Rua Manoel Alexandre, Arizona - Pau dos Ferros - RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Novembro de 2022



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

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS							
1.3.3		OUTROS ELEMENTOS							
1.3.3.1	COMPOSIÇÃO 10	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA						Unidade: M	
		Locais:						Subtotal	Total
		DIVERSAS SALAS						65,00	65,00
1.3.3.2	COMPOSIÇÃO 11	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA						Unidade: UNID.	
		Locais:						Subtotal	Total
		DIVERSAS SALAS						5,00	5,00
1.4		IMPERMEABILIZAÇÃO							
1.4.1		COBERTURA							
1.4.1.1	COMPOSIÇÃO 12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER						Unidade: M2	
		Locais:						Subtotal	Total
		LAJE DA GARAGEM (ACESSO DA AMBULÂNCIA)						40,70	40,70
		LAJE DA GARAGEM (ACESSO DE SERVIÇO)						32,70	32,70
								73,40	73,40
1.5		REVESTIMENTOS							
1.5.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS							
1.5.1.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014						Unidade: M2	
		Locais:	C	E	H	A	N	Subtotal	Total
		SALA DE REUNIÃO PAREDE 01		0,15	3,00	0,45	2,00	0,90	
		SALA DE REUNIÃO PAREDE 01	3,30	0,15		0,50	1,00	0,50	
		SALA DE REUNIÃO PAREDE 02		0,15	3,00	0,45	2,00	0,90	
		SALA DE REUNIÃO PAREDE 02	2,20	0,15		0,33	1,00	0,33	
		AUDITÓRIO		0,15	3,00	0,45	1,00	0,45	
		AUDITÓRIO	1,45	0,15		0,22	1,00	0,22	
		SALA DE ADMINITRAÇÃO (AVALIAÇÃO)		0,15	3,00	0,45	2,00	0,90	
		SALA DE ADMINITRAÇÃO (AVALIAÇÃO)	2,10	0,15		0,32	1,00	0,32	
		SALA DE EXAMES BERA		0,15	3,00	0,45	2,00	0,90	
		SALA DE EXAMES BERA	3,50	0,15		0,53	1,00	0,53	
								5,95	5,95
1.5.1.2	87547	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						Unidade: M2	
		Locais:	C	E	H	A	N	Subtotal	Total
		SALA DE REUNIÃO PAREDE 01		0,15	3,00	0,45	2,00	0,90	
		SALA DE REUNIÃO PAREDE 01	3,30	0,15		0,50	1,00	0,50	
		SALA DE REUNIÃO PAREDE 02		0,15	3,00	0,45	2,00	0,90	
		SALA DE REUNIÃO PAREDE 02	2,20	0,15		0,33	1,00	0,33	
		AUDITÓRIO		0,15	3,00	0,45	1,00	0,45	
		AUDITÓRIO	1,45	0,15		0,22	1,00	0,22	
		SALA DE ADMINITRAÇÃO (AVALIAÇÃO)		0,15	3,00	0,45	2,00	0,90	
		SALA DE ADMINITRAÇÃO (AVALIAÇÃO)	2,10	0,15		0,32	1,00	0,32	
		SALA DE EXAMES BERA		0,15	3,00	0,45	2,00	0,90	
		SALA DE EXAMES BERA	3,50	0,15		0,53	1,00	0,53	
								5,95	5,95
1.5.2		ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS							
1.5.2.1	COMPOSIÇÃO 13	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE						Unidade: M2	
		Locais:						Subtotal	Total
		DIVERSAS SALAS						6,00	6,00
1.5.2.2	COMPOSIÇÃO 14	PLACAS DE MÁRMORE PADRONIZADO C/CIMENTO COLANTE ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)						Unidade: M2	
		Locais:	C	E	A	N	Subtotal	Total	
		DIVERSAS SALAS (RODAPÉ DA PIAS)	1,50	0,10	0,15	8,00	1,20	1,20	1,20
1.5.2.3	COMPOSIÇÃO 15	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)						Unidade: M2	
		Locais:						Subtotal	Total
		DIVERSAS SALAS						10,00	10,00
1.6		PISOS							
1.6.1		PISOS INTERNOS							
1.6.1.1	COMPOSIÇÃO 16	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO						Unidade: M2	
		Locais:						Subtotal	Total
		DIVERSAS SALAS						12,42	12,42
1.6.1.2	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020						Unidade: M	
		Locais:	C	N	Subtotal	Total			
		DIVERSAS SALAS	4,80	1,00	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80
1.6.2		PISOS EXTERNOS							
1.6.2.1	COMPOSIÇÃO 17	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA						Unidade: M2	
		Locais:						Subtotal	Total
		GARAGEM						1,00	1,00
		ACESSO A ÁREA DE CONVIVÊNCIA						4,50	4,50
								5,50	5,50
1.7		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
1.7.1		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS							
1.7.1.1	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1,1/4 X 1,1/2B FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						Unidade: UNID.	
		Locais:						Subtotal	Total
		DIVERSAS SALAS						11,00	11,00
1.7.1.2	COMPOSIÇÃO 18	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)						Unidade: UNID.	
		Locais:						Subtotal	Total
		DIVERSAS SALAS						11,00	11,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: Serviços de Adaptações da Edificação onde funcionará o Centro Especializado em Reabilitação - CER IV

Local: Rua Manoel Alexandre, Arizona - Pau dos Ferros - RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Novembro de 2022




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

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS				
1.8		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1.8.1		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				
1.8.1.1	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	Unidade:	N	Unid.	TOTAL
		Locais:				
		DIVERSAS SALAS	5,00	1,00	5,00	5,00
1.8.1.2	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	Unidade:	N	Unid.	TOTAL
		Locais:				
		DIVERSAS SALAS	2,00	1,00	2,00	2,00
1.8.2		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS				
	93138	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	Unidade:	N	Unid.	TOTAL
		Locais:				
		DIVERSAS SALAS	7,00	1,00	7,00	7,00
1.9		PINTURAS				
1.9.1		PAREDES E FORROS				
1.9.1.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	Unidade:	N	M2	TOTAL
		Locais:	A	N		
		CONS. OTORRINO	12,42	1,00	12,42	
		SALA EXAMES BERA	12,42	1,00	12,42	
		SALA EXAMES AUDIOMETRIA	7,87	1,00	7,87	
		SALA DE TERAPIA	8,40	1,00	8,40	
		PSICÓLOGO 01	9,97	1,00	9,97	
		PSICÓLOGO 02	12,07	1,00	12,07	
		PSICÓLOGO 03	12,25	1,00	12,25	
		BWC MASC. 02	3,00	1,00	3,00	
		PSICÓLOGO 04	11,37	1,00	11,37	
		BWC FEM. 02	3,15	1,00	3,15	
		FONO 01	11,37	1,00	11,37	
		REABILITAÇÃO VISUAL	8,40	1,00	8,40	
		FONO 02	15,05	1,00	15,05	
		CONS. OFTALMOLÓGICO	10,14	1,00	10,14	
		EXPURGO	6,30	1,00	6,30	
		ESTERILIZAÇÃO 01	5,77	1,00	5,77	
		ESTERILIZAÇÃO 02	5,25	1,00	5,25	
		ADMINISTRAÇÃO 02	22,49	1,00	22,49	
		ARQUIVO	11,07	1,00	11,07	
		SALA ADM (AVALIAÇÃO)	10,08	1,00	10,08	
		SALA DE REUNIÃO	20,29	1,00	20,29	
		AUDITÓRIO	12,61	1,00	12,61	
		SALA DE UTILIDADES	4,16	1,00	4,16	
		DML 02	4,33	1,00	4,33	
		CIRCULAÇÃO 01	98,61	1,00	98,61	
		CIRCULAÇÃO 02	52,77	1,00	52,77	
		CIRCULAÇÃO 03	43,52	1,00	43,52	
		LAJE DA GARAGEM (ACESSO DA AMBULÂNCIA)	40,70	1,00	40,70	
		LAJE DA GARAGEM (ACESSO DE SERVIÇO)	32,70	1,00	32,70	
					508,53	508,53
1.9.1.2	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	Unidade:	N	M2	TOTAL
		Locais:	A	N		
		CONS. OTORRINO	12,42	1,00	12,42	
		SALA EXAMES BERA	12,42	1,00	12,42	
		SALA EXAMES AUDIOMETRIA	7,87	1,00	7,87	
		SALA DE TERAPIA	8,40	1,00	8,40	
		PSICÓLOGO 01	9,97	1,00	9,97	
		PSICÓLOGO 02	12,07	1,00	12,07	
		PSICÓLOGO 03	12,25	1,00	12,25	
		BWC MASC. 02	3,00	1,00	3,00	
		PSICÓLOGO 04	11,37	1,00	11,37	
		BWC FEM. 02	3,15	1,00	3,15	
		FONO 01	11,37	1,00	11,37	
		REABILITAÇÃO VISUAL	8,40	1,00	8,40	
		FONO 02	15,05	1,00	15,05	
		CONS. OFTALMOLÓGICO	10,14	1,00	10,14	
		EXPURGO	6,30	1,00	6,30	
		ESTERILIZAÇÃO 01	5,77	1,00	5,77	
		ESTERILIZAÇÃO 02	5,25	1,00	5,25	
		ADMINISTRAÇÃO 02	22,49	1,00	22,49	
		ARQUIVO	11,07	1,00	11,07	
		SALA ADM (AVALIAÇÃO)	10,08	1,00	10,08	
		SALA DE REUNIÃO	20,29	1,00	20,29	
		AUDITÓRIO	12,61	1,00	12,61	
		SALA DE UTILIDADES	4,16	1,00	4,16	
		DML 02	4,33	1,00	4,33	
		CIRCULAÇÃO 01	98,61	1,00	98,61	
		CIRCULAÇÃO 02	52,77	1,00	52,77	
		CIRCULAÇÃO 03	43,52	1,00	43,52	
		LAJE DA GARAGEM (ACESSO DA AMBULÂNCIA)	40,70	1,00	40,70	
		LAJE DA GARAGEM (ACESSO DE SERVIÇO)	32,70	1,00	32,70	
					508,53	508,53

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: Serviços de Adaptações da Edificação onde funcionará o Centro Especializado em Reabilitação - CER IV

Local: Rua Manoel Alexandre, Arizona - Pau dos Ferros - RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Novembro de 2022



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

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Unidade:	M2
			SUBTOTAL	TOTAL
1.9.1.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		
		Locais:		
		Perímetro	H	A
				N
				SUBTOTAL
				TOTAL
		SALÃO PARA CINESIOTERAPIA E MECANOTERAPIA (GINÁSIO ES)	26,00	2,90
			9,54	65,86
			1,00	65,86
		BOX DE TERAPIAS	9,73	2,90
			1,47	26,75
			1,00	26,75
		ÁREA PARA MACAS E CADEIRAS DE RODAS	9,30	2,90
			1,87	25,10
			1,00	25,10
		SALA DE ESPERA / RECEPÇÃO	37,94	2,90
			16,62	93,41
			1,00	93,41
		CNST. INDIFERENCIADO (ASSISTÊNCIA SOCIAL)	12,40	2,90
			2,88	33,08
			1,00	33,08
		CNST. INDIFERENCIADO INTERDISCIPLINAR (PSICOLOGIA)	13,50	2,90
			3,09	36,06
			1,00	36,06
		CONS. MÉDICO (ORTOPEDISTA, NEURO, CLÍNICO GERAL)	13,50	2,90
			4,77	34,38
			1,00	34,38
		CONSULTÓRIO FONO	13,50	2,90
			2,88	36,27
			1,00	36,27
		SALA DE AVALIAÇÃO GLOBAL (TRIAGEM)	13,60	2,90
			2,88	36,56
			1,00	36,56
		CONS. NUTRI	12,00	2,90
			2,29	32,51
			1,00	32,51
		SALA PSICOMOTRICIDADE	13,10	2,90
			2,89	35,10
			1,00	35,10
		BWC ADAPTADO 01	10,90	2,90
			2,08	29,53
			1,00	29,53
		CNST. INDIFERENCIADO (TERAPIA OCUPACIONAL)	11,84	2,90
			1,89	32,45
			1,00	32,45
		SALA AVP (ATIVIDADE DE VIDA PRÁTICA)	28,70	2,90
			7,51	75,72
			1,00	75,72
		REFEITÓRIO	28,80	2,90
			7,51	76,01
			1,00	76,01
		COPA	9,60	2,90
			2,29	25,55
			1,00	25,55
		CONS. OTORRINO	14,10	2,90
			3,68	37,21
			1,00	37,21
		SALA EXAMES BERA	14,10	2,90
			2,69	38,20
			1,00	38,20
		SALA EXAMES AUDIOMETRIA	11,50	2,90
			2,68	30,67
			1,00	30,67
		SALA DE TERAPIA	11,80	2,90
			2,68	31,54
			1,00	31,54
		PSICÓLOGO 04	13,50	2,90
			2,47	36,68
			1,00	36,68
		FONO 01	13,50	2,90
			2,47	36,68
			1,00	36,68
		REABILITAÇÃO VISUAL	11,80	2,90
			2,47	31,75
			1,00	31,75
		FONO 02	15,60	2,90
			3,47	41,77
			1,00	41,77
		CONS. OFTALMOLÓGICO	12,79	2,90
			3,76	33,33
			1,00	33,33
		EXPURGO	10,60	2,90
			2,88	27,86
			1,00	27,86
		CONS. ENFERMAGEM	14,80	2,90
			6,03	36,89
			1,00	36,89
		SERVIÇO SOCIAL	10,20	2,90
			1,89	27,69
			1,00	27,69
		TERAPIA EM GRUPO	15,04	2,90
			3,94	39,68
			1,00	39,68
		ADMINISTRAÇÃO 02	25,40	2,90
			5,62	68,04
			1,00	68,04
		ARQUIVO	14,90	2,90
			3,57	39,64
			1,00	39,64
		SALA DE REUNIÃO	18,90	2,90
			3,68	51,13
			1,00	51,13
		AUDITÓRIO	15,20	2,90
			2,69	41,39
			1,00	41,39
		SALA DE UTILIDADES	8,30	2,90
			2,29	21,78
			1,00	21,78
		DML 02	8,50	2,90
			2,69	21,96
			1,00	21,96
		CIRCULAÇÃO 01	96,88	2,90
			50,95	230,00
			1,00	230,00
		CIRCULAÇÃO 02	67,50	2,90
			29,77	165,98
			1,00	165,98
		CIRCULAÇÃO 03	45,70	2,90
			27,27	105,26
			1,00	105,26
		ÁREA EXTERNA	153,70	0,70
				107,59
				1,00
				1997,06
				1997,06
1.9.1.4	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		
		Locais:		
			A	N
				SUBTOTAL
				TOTAL
		CONS. OTORRINO	12,42	1,00
			12,42	12,42
			1,00	12,42
		SALA EXAMES BERA	12,42	1,00
			7,87	7,87
			1,00	7,87
		SALA EXAMES AUDIOMETRIA	8,40	1,00
			8,40	8,40
			1,00	8,40
		SALA DE TERAPIA	9,97	1,00
			9,97	9,97
			1,00	9,97
		PSICÓLOGO 01	12,07	1,00
			12,07	12,07
			1,00	12,07
		PSICÓLOGO 02	12,25	1,00
			12,25	12,25
			1,00	12,25
		PSICÓLOGO 03	3,00	1,00
			3,00	3,00
			1,00	3,00
		BWC MASC. 02	11,37	1,00
			11,37	11,37
			1,00	11,37
		PSICÓLOGO 04	3,15	1,00
			3,15	3,15
			1,00	3,15
		BWC FEM. 02	11,37	1,00
			11,37	11,37
			1,00	11,37
		FONO 01	8,40	1,00
			8,40	8,40
			1,00	8,40
		REABILITAÇÃO VISUAL	15,05	1,00
			15,05	15,05
			1,00	15,05
		FONO 02	10,14	1,00
			10,14	10,14
			1,00	10,14
		CONS. OFTALMOLÓGICO	6,30	1,00
			6,30	6,30
			1,00	6,30
		EXPURGO	5,77	1,00
			5,77	5,77
			1,00	5,77
		ESTERILIZAÇÃO 01	5,25	1,00
			5,25	5,25
			1,00	5,25
		ESTERILIZAÇÃO 02	22,49	1,00
			22,49	22,49
			1,00	22,49
		ADMINISTRAÇÃO 02	11,07	1,00
			11,07	11,07
			1,00	11,07
		ARQUIVO	10,08	1,00
			10,08	10,08
			1,00	10,08
		SALA ADM (AVALIAÇÃO)	20,29	1,00
			20,29	20,29
			1,00	20,29
		SALA DE REUNIÃO	12,61	1,00
			12,61	12,61
			1,00	12,61
		AUDITÓRIO	4,16	1,00
			4,16	4,16
			1,00	4,16
		SALA DE UTILIDADES	4,33	1,00
			4,33	4,33
			1,00	4,33
		DML 02	98,61	1,00
			98,61	98,61
			1,00	98,61
		CIRCULAÇÃO 01	52,77	1,00
			52,77	52,77
			1,00	52,77
		CIRCULAÇÃO 02	43,52	1,00
			43,52	43,52
			1,00	43,52
		CIRCULAÇÃO 03	40,70	1,00
			40,70	40,70
			1,00	40,70
		LAJE DA GARAGEM (ACESSO DA AMBULÂNCIA)	32,70	1,00
			32,70	32,70
			1,00	32,70
				508,53
				508,53
1.9.1.5	COMPOSIÇÃO 19	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA		
		Locais:		
		Perímetro	H	A
				N
				SUBTOTAL
				TOTAL
		ÁREA EXTERNA	153,70	0,70
				107,59
				1,00
				107,59
				107,59

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: Serviços de Adaptações da Edificação onde funcionará o Centro Especializado em Reabilitação - CER IV

Local: Rua Manoel Alexandre, Arizona - Pau dos Ferros - RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Novembro de 2022




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

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS					Unidade:	M2
						Subtotal	Total	
1.9.1.6	COMPOSIÇÃO 20	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA						
		Locais:		Perímetro	H	A	N	
		DIVERSAS SALAS (SOBRE AS PIAS)	1,00		0,50	0,50	6,00	3,00
		DIVERSAS SALAS (RODAPÉ COM EFLORESCÊNCIA)		989,42	0,50	494,71	1,00	494,71
		SALA DE REUNIÃO PAREDE 01				0,45	2,00	0,90
		SALA DE REUNIÃO PAREDE 01				0,50	1,00	0,50
		SALA DE REUNIÃO PAREDE 02				0,45	2,00	0,90
		SALA DE REUNIÃO PAREDE 02				0,33	1,00	0,33
		AUDITÓRIO				0,45	1,00	0,45
		AUDITÓRIO				0,22	1,00	0,22
		SALA DE ADMINITRAÇÃO (AVALIAÇÃO)				0,45	2,00	0,90
		SALA DE ADMINITRAÇÃO (AVALIAÇÃO)				0,32	1,00	0,32
		SALA DE EXAMES BERA				0,45	2,00	0,90
		SALA DE EXAMES BERA				0,53	1,00	0,53
								503,66
								503,66
1.9.1.7	COMPOSIÇÃO 21	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA						
		Locais:		Perímetro	H	A	N	
		ÁREA EXTERNA		153,70	0,70	107,59	1,00	107,59
								107,59
1.9.2		ESQUADRIAS DE MADEIRA						
1.9.2.1	102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021						
		Locais:	C	H	A		N	
		Portas						
		SALÃO PARA CINESIOTERAPIA E MECANOTERAPIA (GINÁSIO)	3,40	2,10	7,14		1,00	7,14
		ESTIMULAÇÃO PRECOCE/FISIO						
		BOX DE TERAPIAS	0,70	2,10	1,47		1,00	1,47
		ÁREA PARA MACAS E CADEIRAS DE RODAS	0,70	2,10	1,47		1,00	1,47
		SALA DE ESPERA / RECEPÇÃO	6,20	2,10	13,02		1,00	13,02
		WC MASC. 01	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		WC FEM. 02	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		WC PNE MAS E FEM ADAPTADO	0,90	2,10	1,89		1,00	1,89
		CNST. INDIFERENCIADO (ASSISTÊNCIA SOCIAL)	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		CNST. INDIFERENCIADO INTERDISCIPLINAR (PSICOLOGIA)	0,90	2,10	1,89		1,00	1,89
		CONS. MÉDICO (ORTOPEDISTA, NEURO, CLÍNICO GERAL)	1,70	2,10	3,57		1,00	3,57
		BWC 01	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		FRALDÁRIO INFANTIL	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		CONSULTÓRIO FONO	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		SALA DE AVALIAÇÃO GLOBAL (TRIAGEM)	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		CONS. NUTRI	0,90	2,10	1,89		1,00	1,89
		BOX DE TERAPIAS	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		SALA PSICOMOTRICIDADE	0,90	2,10	1,89		1,00	1,89
		BWC ADAPTADO 01	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		CNST. INDIFERENCIADO (TERAPIA OCUPACIONAL)	0,90	2,10	1,89		1,00	1,89
		SALA AVP (ATIVIDADE DE VIDA PRÁTICA)	3,10	2,10	6,51		1,00	6,51
		REFEITÓRIO	3,10	2,10	6,51		1,00	6,51
		COPA	0,90	2,10	1,89		1,00	1,89
		BWC ADAPTADO 02	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		BWC 02	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		MATERIAL HOSPITALAR E ODONTOLÓGICO	5,50	2,10	11,55		1,00	11,55
		ADMINISTRAÇÃO 01	3,50	2,10	7,35		1,00	7,35
		ARQUIVO	0,90	2,10	1,89		1,00	1,89
		MEDICAMENTOS E INSUMOS	3,00	2,10	6,30		1,00	6,30
		DML 01	0,90	2,10	1,89		1,00	1,89
		AVARIA	0,90	2,10	1,89		1,00	1,89
		CONS. OTORRINO	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		SALA EXAMES BERA	0,90	2,10	1,89		1,00	1,89
		SALA EXAMES AUDIOMETRIA	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		SALA DE TERAPIA	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		PSICÓLOGO 01	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		PSICÓLOGO 02	0,70	2,10	1,47		1,00	1,47
		PSICÓLOGO 03	0,70	2,10	1,47		1,00	1,47
		BWC MASC. 02	0,70	2,10	1,47		1,00	1,47
		PSICÓLOGO 04	0,70	2,10	1,47		1,00	1,47
		BWC FEM. 02	0,70	2,10	1,47		1,00	1,47
		FONO 01	0,70	2,10	1,47		1,00	1,47
		REABILITAÇÃO VISUAL	0,70	2,10	1,47		1,00	1,47
		FONO 02	0,70	2,10	1,47		1,00	1,47
		CONS. OFTALMOLÓGICO	1,60	2,10	3,36		1,00	3,36
		EXPURGO	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		CONS. ENFERMAGEM	2,30	2,10	4,83		1,00	4,83
		SERVIÇO SOCIAL	0,90	2,10	1,89		1,00	1,89
		TERAPIA EM GRUPO	1,40	2,10	2,94		1,00	2,94
		ESTERILIZAÇÃO 01	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		ESTERILIZAÇÃO 02	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		ADMINISTRAÇÃO 02	2,20	2,10	4,62		1,00	4,62
		ARQUIVO	1,70	2,10	3,57		1,00	3,57
		BWC ADAPTADO 03	0,90	2,10	1,89		1,00	1,89
		SALA ADM (AVALIAÇÃO)	0,70	2,10	1,47		1,00	1,47
		SALA DE REUNIÃO	0,80	2,10	1,68		1,00	1,68
		AUDITÓRIO	0,90	2,10	1,89		1,00	1,89
		SALA DE UTILIDADES	0,90	2,10	1,89		1,00	1,89
		DML 02	0,90	2,10	1,89		1,00	1,89

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: Serviços de Adaptações da Edificação onde funcionará o Centro Especializado em Reabilitação - CER IV

Local: Rua Manoel Alexandre, Arizona - Pau dos Ferros - RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Novembro de 2022



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

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				
	CIRCULAÇÃO 01	23,50	2,10	49,35	1,00	49,35
	CIRCULAÇÃO 02	13,70	2,10	28,77	1,00	28,77
	CIRCULAÇÃO 03	10,80	2,10	22,68	1,00	22,68
	Janelas	Área da Folha	Área do Vidro	Área Efetiva de Madeira	N	SUBTOTAL
	SALÃO PARA CINESIOTERAPIA E MECANOTERAPIA (GINÁSIO)	2,40	1,60	0,80	1,00	0,80
	ESTIMULAÇÃO PRECOCE/FISIO					
	ÁREA PARA MACAS E CADEIRAS DE RODAS	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	SALA DE ESPERA / RECEPÇÃO	3,60	2,56	1,04	1,00	1,04
	WC MASC. 01	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	WC FEM. 02	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	WC PNE MAS E FEM ADAPTADO	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	CNST. INDIFERENCIADO (ASSISTÊNCIA SOCIAL)	1,20	0,80	0,40	1,00	0,40
	CNST. INDIFERENCIADO INTERDISCIPLINAR (PSICOLOGIA)	1,20	0,80	0,40	1,00	0,40
	CONS. MÉDICO (ORTOPEDISTA, NEURO, CLÍNICO GERAL)	1,20	0,80	0,40	1,00	0,40
	BWC 01	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	FRALDÁRIO INFANTIL	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	CONSULTÓRIO FONO	1,20	0,80	0,40	1,00	0,40
	SALA DE AVALIAÇÃO GLOBAL (TRIAGEM)	1,20	0,80	0,40	1,00	0,40
	CONS. NUTRI	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	BOX DE TERAPIAS	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	SALA PSICOMOTRICIDADE	1,00	0,64	0,36	1,00	0,36
	BWC ADAPTADO 01	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	SALA AVP (ATIVIDADE DE VIDA PRÁTICA)	1,00	0,64	0,36	1,00	0,36
	REFEITÓRIO	1,00	0,64	0,36	1,00	0,36
	COPA	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	BWC ADAPTADO 02	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	BWC 02	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	ADMINISTRAÇÃO 01	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	ARQUIVO	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	MEDICAMENTOS E INSUMOS	0,80	0,36	0,44	1,00	0,44
	DML 01	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	AVARIA	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	CONS. OTORRINO	2,00	1,28	0,72	1,00	0,72
	SALA EXAMES BERA	0,80	0,36	0,44	1,00	0,44
	SALA EXAMES AUDIOMETRIA	1,00	0,64	0,36	1,00	0,36
	SALA DE TERAPIA	1,00	0,64	0,36	1,00	0,36
	PSICÓLOGO 01	1,00	0,64	0,36	1,00	0,36
	PSICÓLOGO 02	1,00	0,64	0,36	1,00	0,36
	PSICÓLOGO 03	2,00	1,28	0,72	1,00	0,72
	BWC MASC. 02	0,50	0,24	0,26	1,00	0,26
	PSICÓLOGO 04	1,00	0,64	0,36	1,00	0,36
	BWC FEM. 02	0,50	0,24	0,26	1,00	0,26
	FONO 01	1,00	0,64	0,36	1,00	0,36
	REABILITAÇÃO VISUAL	1,00	0,64	0,36	1,00	0,36
	FONO 02	2,00	1,28	0,72	1,00	0,72
	CONS. OFTALMOLÓGICO	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	EXPURGO	1,20	0,80	0,40	1,00	0,40
	CONS. ENFERMAGEM	1,20	0,80	0,40	1,00	0,40
	TERAPIA EM GRUPO	1,00	0,64	0,36	1,00	0,36
	ESTERILIZAÇÃO 01	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	ESTERILIZAÇÃO 02	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	ADMINISTRAÇÃO 02	1,00	0,64	0,36	1,00	0,36
	BWC ADAPTADO 03	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	SALA ADM (AVALIAÇÃO)	0,80	0,36	0,44	1,00	0,44
	SALA DE REUNIÃO	2,00	1,28	0,72	1,00	0,72
	AUDITÓRIO	0,80	0,36	0,44	1,00	0,44
	SALA DE UTILIDADES	0,40	0,18	0,22	1,00	0,22
	DML 02	0,80	0,36	0,44	1,00	0,44
		1,60	0,72	0,88	1,00	0,88
	CIRCULAÇÃO 01	1,00	0,64	0,36	1,00	0,36
		4,59	3,45	1,14	1,00	1,14
	CIRCULAÇÃO 02	2,00	0,90	1,10	1,00	1,10
		0,80	0,36	0,44	1,00	0,44
	CIRCULAÇÃO 03	1,00	0,64	0,36	1,00	0,36
		5,47	4,43	1,04	1,00	1,04
						283,01
1.10	SERVIÇOS DIVERSOS					283,01
1.10.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA					
1.10.1.1	COMPOSIÇÃO 22	LIMPEZA GERAL			Unidade:	M2
		Locais:			A	N
		ÁREA TOTAL DA EDIFICAÇÃO			968,2	1,00
						968,20
						968,20

Rodolpho Pereira de Araújo Maia - Eng. Civil - CREA RN 2118999747



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

Obra: Serviços de Adaptações da Edificação onde funcionará o Centro Especializado em Reabilitação - CER IV

Local: Rua Manoel Alexandre, S/N, Arizona - Pau dos Ferros - RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN


Prefeitura de
PAU DOS FERROS
 Secretaria Municipal de
 Infraestrutura - SEINFRA



1.1.1.1. COMPOSIÇÃO 01 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO DE 2,00 X 1,50, INSTALADA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	445,00	445,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	14,47	57,88
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	21,87	2,41
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	6,47	6,47
					TOTAL Material:	511,76
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,43	23,43
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01000000	394,99	3,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	18,88	37,76
					TOTAL Serviço:	65,14
					VALOR:	576,90

1.1.2.1. COMPOSIÇÃO 02 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	23,68	7,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	18,88	56,64
					TOTAL Serviço:	63,74
					VALOR:	63,74

1.1.2.2. COMPOSIÇÃO 03 - DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES (PT)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=0,4800%	SINAPI	H	1,00000000	22,44	22,55
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=0,4800%	SINAPI	H	1,00000000	23,68	23,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=0,8000%	SINAPI	H	1,00000000	18,88	19,03
					TOTAL Serviço:	65,37
					VALOR:	65,37

1.1.2.3. COMPOSIÇÃO 04 - DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES (PT)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=0,5200%	SINAPI	H	1,00000000	22,44	22,56
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=0,4500%	SINAPI	H	1,00000000	23,68	23,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=0,7200%	SINAPI	H	1,00000000	18,88	19,02
					TOTAL Serviço:	65,37
					VALOR:	65,37

1.1.2.4. COMPOSIÇÃO 06 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	23,68	5,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	18,88	47,20
					TOTAL Serviço:	53,12
					VALOR:	53,12

1.1.2.5. COMPOSIÇÃO 07 - DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS (M)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	23,68	3,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,30000000	18,88	24,54
					TOTAL Serviço:	27,62
					VALOR:	27,62

1.1.2.6. COMPOSIÇÃO 08 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	23,68	1,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	18,88	15,10
					TOTAL Serviço:	16,99
					VALOR:	16,99

1.2.1.1. COMPOSIÇÃO 05 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01500000	97,00	1,46
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	25,00000000	0,60	15,00
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	2,18000000	0,44	0,96
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,18000000	0,64	1,40
					TOTAL Material:	18,82
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,68	23,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,12000000	18,88	21,15
					TOTAL Serviço:	44,83
					VALOR:	63,65

1.3.1.1. 100669 - JANELA DE MADEIRA (PINUS/EUCALIPTO OU EQUIV.) TIPO BASCULANTE COM 2 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,89470000	11,90	10,64
00020017	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,40000000	8,72	20,92
00003437	JANELA BASCULANTE EM MADEIRA PINUS/ EUCALIPTO/ TAURI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/ MARCO *10* CM, *2* FOLHAS BASCULANTES PARA VIDRO, COM FERRAGENS (SEM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR E SEM ACABAMENTO)	SINAPI	M2	1,00000000	317,19	317,19
00005067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	SINAPI	KG	0,02222260	23,31	0,51
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,43290000	34,48	14,92
					TOTAL Material:	364,18

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,49550000	22,66	56,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,24780000	18,88	23,55
					TOTAL Serviço:	80,09
					VALOR:	444,27

1.3.1.2. 100696 - RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 70CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF_12/2019 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	19,80000000	0,11	2,17
					TOTAL Material:	2,17
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41400000	22,66	32,04
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19300000	23,68	4,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08600000	18,88	20,50
					TOTAL Serviço:	57,11
					VALOR:	59,28

1.3.1.3. 100697 - RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 80CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF_12/2019 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	19,80000000	0,11	2,17
					TOTAL Material:	2,17
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54600000	22,66	35,03
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22100000	23,68	5,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,20700000	18,88	22,78
					TOTAL Serviço:	63,04
					VALOR:	65,21

1.3.1.4. 100698 - RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 90CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF_12/2019 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	19,80000000	0,11	2,17
					TOTAL Material:	2,17
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67800000	22,66	38,02
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24900000	23,68	5,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32700000	18,88	25,05
					TOTAL Serviço:	68,96
					VALOR:	71,13

1.3.2.1. COMPOSIÇÃO 09 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00100000	98,26	0,10
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,15000000	0,64	0,10
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,45	352,45
					TOTAL Material:	352,65

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	23,68	8,29
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,55	23,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	18,88	4,72
					TOTAL Serviço:	36,56
					VALOR:	389,21

1.3.3.1. COMPOSIÇÃO 10 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020007	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	5,21	5,21
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,02000000	21,50	0,43
					TOTAL Material:	5,64
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	19,47	1,95
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	23,43	2,34
					TOTAL Serviço:	4,29
					VALOR:	9,93

1.3.3.2. COMPOSIÇÃO 11 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003090	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	SINAPI	CJ	1,00000000	49,98	49,98
					TOTAL Material:	49,98
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	19,47	38,94
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	23,43	46,86
					TOTAL Serviço:	85,80
					VALOR:	135,78

1.4.1.1. COMPOSIÇÃO 12 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	3,68	7,36
I2099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	7,83	4,70
I2251	VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	1,10000000	5,23	5,75
					TOTAL Material:	17,81
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	19,32	5,80
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	23,68	7,10
					TOTAL Serviço:	12,90
					VALOR:	30,71

1.5.1.1. 87905 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00420000	471,09	1,97
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18300000	23,68	4,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	18,88	1,71
					TOTAL Serviço:	8,01
					VALOR:	8,01

1.5.1.2. 87547 - 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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						
(M2)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02130000	423,65	9,02
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	23,68	8,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	18,88	2,41
					TOTAL Serviço:	19,71
					VALOR:	19,71

1.5.2.1. COMPOSIÇÃO 13 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001297	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,10000000	23,05	25,36
					TOTAL Material:	25,36
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87304	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02000000	493,27	9,87
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40000000	23,60	33,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40000000	18,88	26,43
					TOTAL Serviço:	69,34
					VALOR:	94,70

1.5.2.2. COMPOSIÇÃO 14 - PLACAS DE MÁRMORE PADRONIZADO C/CIMENTO COLANTE (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	SINAPI	KG	4,50000000	2,01	9,05
00001380	CIMENTO BRANCO	SINAPI	KG	0,25000000	2,01	0,50
11670	PLACA DE MÁRMORE PADRONIZADA 15X30CM	SEINFRA	M2	1,05000000	192,94	202,59
					TOTAL Material:	212,14
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	23,60	9,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42000000	18,88	7,93
					TOTAL Serviço:	17,37
					VALOR:	229,51

1.5.2.3. COMPOSIÇÃO 15 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,23300000	3,34	0,78
					TOTAL Material:	0,78
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	23,60	4,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	18,88	3,78
					TOTAL Serviço:	8,50
					VALOR:	9,28

1.6.1.1. COMPOSIÇÃO 16 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	8,00000000	1,75	14,00
00001292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	SINAPI	M2	1,10000000	56,65	62,32
					TOTAL Material:	76,32
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	23,60	14,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	18,88	11,33
					TOTAL Serviço:	25,49
					VALOR:	101,81

1.6.1.2. 98695 - SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,29000000	1,75	2,25
00004828	SOLEIRA/ PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= "15" CM, E= "2" CM, CORTE RETO	SINAPI	M	1,00000000	71,07	71,07
					TOTAL Material:	73,32
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54700000	23,60	12,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	18,88	5,15
					TOTAL Serviço:	18,05
					VALOR:	91,37

1.6.2.1. COMPOSIÇÃO 17 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	97,00	5,51
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00300000	41,16	41,28
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00870000	160,68	1,40
					TOTAL Material:	48,19
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	23,55	5,96
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12110000	0,58	0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	10,65	0,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	18,88	4,78
					TOTAL Serviço:	10,87
					VALOR:	59,06

1.7.1.1. 86882 - SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2? - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04200000	3,30	0,13
00006146	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	SINAPI	UN	1,00000000	14,37	14,37
					TOTAL Material:	14,50

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13560000	22,44	3,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04270000	18,88	0,80
					TOTAL Serviço:	3,84
					VALOR:	18,34

1.7.1.2. COMPOSIÇÃO 18 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	SINAPI	UN	1,00000000	5,78	5,78
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,10000000	3,30	0,33
					TOTAL Material:	6,11
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	22,44	3,37
					TOTAL Serviço:	3,37
					VALOR:	9,48

1.8.1.1. 93141 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	4,08	51,40
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	9,80	3,67
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	14,05	14,05
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	11,51	25,32
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	5,69	11,38
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	8,24	18,12
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,65	3,65
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,46	14,21
91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	31,33	31,33
					TOTAL Serviço:	173,13
					VALOR:	173,13

1.8.1.2. 93143 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	4,08	51,40
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	9,80	3,67
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	14,05	14,05
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	11,51	25,32
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	5,69	11,38
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	8,24	18,12
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,65	3,65
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,46	14,21
91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	33,69	33,69
					TOTAL Serviço:	175,49
					VALOR:	175,49

1.8.2.1. 93138 - PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	2,82	35,53
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	9,80	3,67
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	14,05	14,05
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	11,51	25,32
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	5,69	11,38
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	8,24	18,12
91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	32,55	32,55
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,65	3,65
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,46	14,21
					TOTAL Serviço:	158,48
					VALOR:	158,48

1.9.1.1. 88484 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	5,83	0,93
					TOTAL Material:	0,93
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	23,99	1,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	18,88	0,35
					TOTAL Serviço:	1,57
					VALOR:	2,50

1.9.1.2. 88496 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,10000000	0,60	0,06
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,55502000	1,80	2,79
					TOTAL Material:	2,85
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67200000	23,99	16,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	18,88	4,66
					TOTAL Serviço:	20,78
					VALOR:	23,63

1.9.1.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	13,44	4,43
					TOTAL Material:	4,43
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	23,99	4,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	18,88	1,30
					TOTAL Serviço:	5,78
					VALOR:	10,21

1.9.1.4. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	13,44	4,43
					TOTAL Material:	4,43
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	23,99	5,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	18,88	1,68
					TOTAL Serviço:	7,53
					VALOR:	11,96

1.9.1.5. COMPOSIÇÃO 19 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,50000000	0,60	0,30
00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	SINAPI	KG	0,70000000	3,23	2,26
					TOTAL Material:	2,56
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	23,99	8,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	18,88	4,72
					TOTAL Serviço:	13,12
					VALOR:	15,68

1.9.1.6. COMPOSIÇÃO 20 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,40000000	0,60	0,24
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,70000000	1,80	1,26
					TOTAL Material:	1,50

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	23,99	7,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	18,88	3,78
					TOTAL Serviço:	10,98
					VALOR:	12,48

1.9.1.7. COMPOSIÇÃO 21 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,05000000	20,10	1,01
00038122	FUNDO PREPARADOR ACRILICO BASE AGUA	SINAPI	L	0,12000000	10,43	1,25
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,25000000	0,60	0,15
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,17000000	13,44	2,28
					TOTAL Material:	4,69
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	23,99	9,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	18,88	6,61
					TOTAL Serviço:	16,21
					VALOR:	20,90

1.9.2.1. 102220 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01250000	20,10	0,25
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,12530000	29,86	3,74
					TOTAL Material:	3,99
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38050000	23,99	9,12
					TOTAL Serviço:	9,12
					VALOR:	13,11

1.10.1.1. COMPOSIÇÃO 22 - LIMPEZA GERAL (M2)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	18,88	5,66
					TOTAL Serviço:	5,66
					VALOR:	5,66



COMPOSIÇÃO DO BDI

Obra: Serviços de Adaptações da Edificação onde funcionará o Centro Especializado em Reabilitação - CER IV

Local: Rua Manoel Alexandre, S/N, Arizona - Pau dos Ferros - RN





Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros

Data: Novembro de 2022

Secretaria Municipal de
 Infraestrutura - SEINFRA

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO (Conforme Acórdão 2622/2013 - TCU):

DESONERAÇÃO

Construção e Reforma de Edifícios

Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

70,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	Intervalo de admissibilidade		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,00%	OK	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	OK	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,97%	OK	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,59%	OK	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	6,16%	OK	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3% e PIS 0,65%)	CP	3,65%	OK	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,50%	OK	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI sem desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,50%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI SEM desoneração	BDI PAD	20,50%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$\text{BDI.PAD} = \frac{(1+AC+SG+R) \cdot (1+DF) \cdot (1+L)}{1-CP-CRPB} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 70%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Rodolpho Pereira de Araújo Maia - Eng. Civil - CREA RN 2118999747



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO**Obra:** Serviços de Adaptações da Edificação onde funcionará o Centro Especializado em Reabilitação - CER IV**Local:** Rua Manoel Alexandre, S/N, Arizona - Pau dos Ferros - RN**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN**Data:** Novembro de 2022

Prefeitura de
PAU DOS FERROS
Secretaria Municipal de
Infraestrutura - SEINFRA



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS DE ADAPTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO	100.563,28	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			100.563,28	-	-	100.563,28
			100,00%	-	-	
			100.563,28	-	-	100.563,28

Rodolpho Pereira de Araújo Maia - Eng. Civil - CREA RN 2118999747



MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS





MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA: SERVIÇOS DE ADAPTAÇÕES DA EDIFICAÇÃO ONDE
FUNCIONARÁ O CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO - CER IV**

LOCAL: RUA MANOEL ALEXANDRE, ARIZONA, S/N, PAU DOS FERROS/RN.

Novembro, 2022



MEMORIAL DESCRITIVO

O presente projeto trata-se dos SERVIÇOS DE ADAPTAÇÕES DA EDIFICAÇÃO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO - CER IV, sendo a área total de intervenção de 968,20 m², localizado na Rua Manoel Alexandre, Arizona, S/N, Pau dos Ferros/RN.

DEFINIÇÕES

A Obra deverá ser entregue a CONTRATANTE inteiramente concluída e em condições de uso, quando será lavrado o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO (TRP), sem que isso venha eximir a CONTRATADA de eventuais reparos em serviços que estejam em desacordo com a boa técnica e normas construtivas ou, ainda, de substituir quaisquer peças ou equipamentos que apresentarem problemas ao iniciar-se sua utilização.

SERVICOS GERAIS

A execução das Obras e Serviços deverá obedecer rigorosamente às especificações constantes deste Memorial Descritivo, normas da ABNT, bem como todas as prescrições dos projetos e de eventuais memoriais específicos.

Ficará a critério de a FISCALIZAÇÃO impugnar e mandar demolir, ou substituir, serviços ou equipamentos executados em desacordo com os projetos, com as especificações, ou incorretos. As despesas decorrentes dessas demolições, ou substituições, e do refazimento dos serviços correrão pôr conta exclusiva da CONTRATADA, inclusive naqueles casos em que os serviços tenham sido executados por FIRMA ESPECIALIZADA.

Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá tomar todos os cuidados necessários no sentido de garantir proteção e segurança aos operários, técnicos e demais pessoas envolvidas direta ou indiretamente com a execução da obra; garantir a integridade física de propriedades do CONTRATANTE e de terceiros, que de alguma maneira possa ser atingido em qualquer das etapas da obra, observando sempre as



normas da ABNT, MINISTÉRIO DO TRABALHO e demais órgãos competentes.

Caberá à CONTRATADA integral responsabilidade por quaisquer danos causados ao CONTRATANTE e a terceiros, durante a execução dos serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte.

A CONTRATADA deverá manter ininterrupto serviço de vigilância no canteiro de serviço, cabendo-lhe integral responsabilidade pela guarda da Obra, e de seus materiais, equipamentos e patrimônio, até sua entrega ao CONTRATANTE.

Todos os serviços executados aleatoriamente ou sem o consentimento da FISCALIZAÇÃO, não serão remunerados.

Todas as dimensões serão tomadas as indicadas em projeto, ou com base nas dimensões apropriadas no local, quando da inexistência das citadas peças gráficas.

Todos os serviços de rasgos em alvenaria deverão ser executados com ferramentas apropriadas, evitando, assim maiores movimentações e abalos na estrutura da alvenaria (utilizar máquina de cortar alvenaria, etc.).

MÃO DE OBRA

Caberá à CONTRATADA manter, no canteiro de serviço, mão-de-obra em número e qualificação compatível com a natureza da obra e com seu cronograma, de modo a imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

A CONTRATADA deverá manter no escritório do canteiro de serviço em local bem visível e à disposição da FISCALIZAÇÃO, um quadro de controle de mão-de-obra, com a qualificação e o número de pessoas trabalhando na obra, diariamente atualizado.

Toda a mão-de-obra, empregada pela CONTRATADA na execução dos serviços, deverá apresentar qualificação tal que proporcione produtos finais tecnicamente bem executados e com acabamento esmerado.

MATERIAIS

Caberá à CONTRATADA manter o canteiro de serviços provido de todos os materiais e equipamentos necessários à execução de cada uma das etapas, de modo a



garantir o andamento contínuo da obra, no ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira linha de fabricação, isentos de quaisquer defeitos incompatíveis com as especificações originais do FABRICANTE (sejam eles defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados), produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações da ABNT, deste Memorial Descritivo, dos projetos e dos memoriais específicos.

Todos os materiais cujas características e aplicação não sejam regulamentadas pôr disposições normativas da ABNT, deste Memorial Descritivo, ou dos Projetos Executivos, especialmente aqueles de fabricação exclusiva, deverão ser aplicados estritamente de acordo com as recomendações e especificações dos respectivos FABRICANTES.

A CONTRATADA deverá efetuar controle tecnológico dos materiais empregados na obra, com coleta de amostras na quantidade exigida por norma específica de cada material.

Em eventuais casos de comprovada impossibilidade de se adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser formalizado sua substituição, a juízo da FISCALIZAÇÃO.

Todos os materiais e equipamentos, especificados no projeto e memoriais, deverão ser utilizados na execução das obras ou serviços correspondentes, e sua substituição, pôr similares, só poderá ocorrer com autorização da FISCALIZAÇÃO, desde que o similar proposto apresente equivalência com o originalmente especificado, no que diz respeito à qualidade, resistência e aspecto.

PROJETO

É necessário que os projetos sejam minuciosamente conhecidos em todas as suas partes, memoriais e plantas. Prevalecerão sempre os acabamentos constantes nas tabelas existentes nas folhas de desenho. Prevalecerão sempre as cotas sobre as medidas em escalas; os desenhos de maior escala sobre os de menor escala.



1.0- SERVIÇOS PRELIMINARES

A CONTRATADA deverá instalar em local visível 1 (uma) placa da obra, cuja placa de identificação do serviço terá as dimensões de (2,00 m x 1,50 m), totalizando uma área de 3 m², e será de acordo com o modelo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO. Deve ser instalado em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO.

Ficam a cargo exclusivo da Construtora todas as providências, documentação e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados.

Devem ser instalados no entorno do terreno sinalizações, visando à segurança dos operários da obra e de pessoas que circulam próximo ao terreno, de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas.

2.0 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As demolições e retiradas de esquadrias, placas cerâmicas, soleiras, instalações hidrossanitárias, etc. que se façam necessários sua execução, serão procedidas tomando-se os devidos cuidados, no que se refere a segurança dos operários, e a não prejudicar a edificação. As demolições serão com reaproveitamento quando possível, utilizando mão-de-obra especializada e equipamento de segurança. Todos os entulhos gerados pelas retiradas e demolições serão retirados e transportados para local a ser definido pela fiscalização.

3.0- PAREDES E PAINÉIS

3.1 – Elevações

As elevações serão executadas em tijolos furados, umedecidos antes de sua colocação, conforme dimensões especificadas em projeto e planilha orçamentária.

O assentamento da alvenaria será com argamassa especificada em orçamento. As juntas terão espessura máxima de 15 mm e rebaixadas a ponta de colher.

4.0- ESQUADRIAS

Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc. As portas deverão



de espessura mínima de 35mm. As folhas respeitarão o padrão comercial.

Todas as portas e janelas de madeira serão pintadas com esmalte sintético (livre de solvente) na cor cinza.

Portas com visores de vidro nos locais definidos em projeto arquitetônico deverão ter acabamento adequado, com encabeçamento, rebaixo e guarnição de madeira para a fixação dos vidros laminados.

As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, para as portas pesadas terão arruela intermediária de desgaste. As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

O tipo, tamanho, material e local das esquadrias estão especificados em projeto e orçamento, as mesmas devem seguir as normas da ABNT NBR 10821:2017: Esquadrias externas para edificações.

5.0 – REVESTIMENTOS

As principais normas que norteiam são:

- ABNT NBR 7200:1998 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento;
- ABNT NBR 13753:1996 – Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento;
- ABNT NBR 13754:1996 – Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento.

5.1 - Chapisco

Receberão chapisco as paredes representadas as áreas constantes em memória de cálculo, o chapisco de argamassa de cimento e areia média no traço 1:3 para as paredes. Cuidados especiais devem ser tomados quanto à perfeita aderência do chapisco às superfícies, será aplicado em duas camadas superposta, contínuas e uniformes, com utilização de peneira, se necessário.

5.2 – Massa Única

Antes da aplicação nas paredes, deverá ser feita a perfeita limpeza no chapisco,



inclusive a retirada de poeira, gorduras, vestígios orgânicos e impurezas visíveis tais como raízes, pontas de ferro de armadura, etc. A mistura deverá apresentar massa homogênea de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada. A massa única será em argamassa traço 1:2:8, com espessura de 10 mm, deverão apresentar parâmetros perfeitamente apurados, alinhados e desempolados ficando a superfície perfeitamente lisa. Só poderá ser executado após assentamento das esquadrias.

5.3 – Placas Cerâmicas e Soleiras

Neste item estão contidos todas as intervenções com revestimento cerâmico em paredes e no piso da edificação, com rejuntamento em epóxi em cor branca. As soleiras deverão ser em granito, polido e impermeabilizado, com espessura mínima de 2cm, nas dimensões exatas dos vãos.

5.4 – Impermeabilização de Laje

Deverá ser aplicada manta asfáltica nas partes da laje que apresentam infiltrações, tanto em concreto quanto em alvenaria que estiverem expostas. As superfícies a serem pintadas deverão estar completamente secas, ásperas e desempenadas.

Deverão ser aplicadas a brocha ou vassourão, uma demão de penetração (bem diluída) e duas de cobertura, após a completa secagem da anterior.

5.5 – Piso Intertravado

A execução do pavimento intertravado inicia-se após os serviços de preparo da base, ou sub-base, com a camada de assentamento dos blocos de concreto, que é feito nivelando-os na espessura da camada conforme especificação de projeto. O nivelamento do material da camada de assentamento deverá ser feita com régua metálica. Terminada a camada de assentamento, na sequência dá-se início a camada de revestimento com rejunte dos blocos de concreto, utilizando tanto a areia quanto o pó de pedra.

6.0- INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidrossanitárias sofrerão pequeno impacto, já que existem diversos pontos de água e esgoto nos banheiros e em outros ambientes que contém lavatórios. Estas instalações necessitam de conexões, tais como sifões, engates, etc. Todos os pontos existentes também serão revisados para garantir o bom funcionamento das instalações sem entupimento e/ou vazamentos.



7.0- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Toda parte elétrica e instalações deverá obedecer rigorosamente aos projetos, respectivos memoriais, bem como as seguintes normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e da concessionária de energia elétrica (COSERN):

- ABNT NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 15465:2008 – Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos de desempenho;
- FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA A EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLAS UNIDADES CONSUMIDORAS - 2016.

Os condutores a serem usados para alimentação das cargas deverão ser do tipo antichama, isolado em composto termoplástico polivinílico (PVC) para 70° 450/750V, de cabo de cobre, sendo embutidos em eletrodutos no piso/teto e na parede.

Os eletrodutos usados para passagem e proteção dos condutores deverão ser de PVC rígido, específicos para a aplicação em eletricidade.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Emendas de cabos deveram ser feitas apenas em caixas de passagem, caso seja realizada emenda em um ponto sem previsão de caixa de passagem é necessário fazer a instalação da mesma nesse ponto. Os condutores emendados ou com isolação danificada e recomposta com fita isolante ou outro material não devem ser embutidos nos eletrodutos.

Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

8.0- PINTURAS

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.



A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico

Os tipos das tintas que serão aplicadas dependem de sua finalidade e ambiente, para áreas a serem pintadas deverão ser utilizado selador acrílico em paredes e em teto; tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira e tinta látex acrílica em paredes e em teto, caso o projeto indique qualquer outro tipo de tinta para determinado ambiente esse irá prevalecer sobre os explanados. As cores e o tipo de tintas quando não especificada em projeto ou orçamento deverá ser escolhida pelo arquiteto da prefeitura ou fiscal da obra.

9.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

9.1 - Limpeza final de obra

Toda a obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, deverão apresentar funcionamento perfeito. Por fim, todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer modificação em qualquer que seja o projeto terá que ter prévia aprovação do projetista.

Todos os serviços e materiais utilizados na obra deverão estar em conformidade com as normas da ABNT e normas locais.

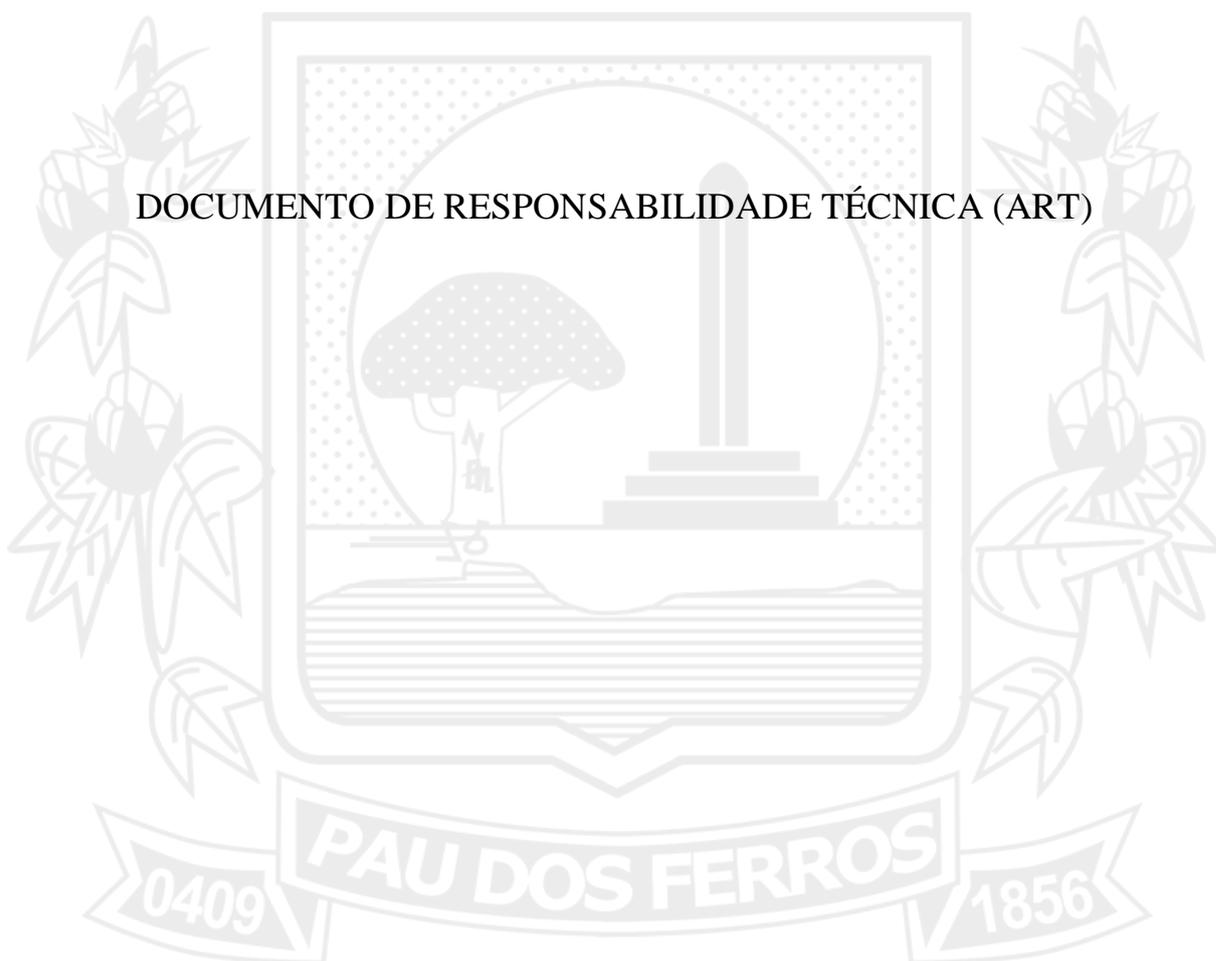
Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da



Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações.



DOCUMENTO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20220551000

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

RODOLPHO PEREIRA DE ARAÚJO MAIA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2118999747**

Registro: **2118999747RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS**

CPF/CNPJ: **08.148.421/0001-76**

AVENIDA GETÚLIO VARGAS

Nº: **1323**

Complemento: **SEDE**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PAU DOS FERROS**

UF: **RN**

CEP: **59900000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.212,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA MANOEL ALEXANDRE

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ARIZONA**

Cidade: **PAU DOS FERROS**

UF: **RN**

CEP: **59900000**

Data de Início: **04/10/2022**

Previsão de término: **31/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS**

CPF/CNPJ: **08.148.421/0001-76**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #1.1.8.1 - EM ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #1.1.8.1 - EM ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #1.1.8.1 - EM ALVENARIA	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: zDZc9

Impresso em: 07/11/2022 às 14:41:07 por: , ip: 187.19.233.125





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20220551000

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #1.1.8.1 - EM ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

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

5. Observações

PROJETO, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, ESPECIFICAÇÕES E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DO CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO - CER IV, LOCALIZADA NA RUA MANOEL ALEXANDRE,S/N, ARIZONA, PAU DOS FERROS-RN. ESTE PROFISSIONAL RECEBE SALÁRIO FIXO CONFORME A ART RN20220510282 DE CARGO E FUNÇÃO.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RODOLPHO PEREIRA DE ARAÚJO MAIA - CPF: 084.344.154-29

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS - CNPJ: 08.148.421/0001-76

9. Informações

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

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **07/11/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8204200236**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: zDZc9
 Impresso em: 07/11/2022 às 14:41:07 por: , ip: 187.19.233.125





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: SERVIÇOS DE ADAPTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO – CER IV

ENDEREÇO DA OBRA: RUA MANOEL ALEXANDRE, ARIZONA - PAU DOS FERROS - RN

FOTOS 01 E 02: Eflorescência na pintura do teto





Fonte: Acervo Prefeitura Municipal, 2022.

FOTOS 03, 04 E 05: Sala com deslocamento cerâmico





Fonte: Acervo Prefeitura Municipal, 2022.





FOTOS 06 E 07: Esquadrias danificadas



Fonte: Acervo Prefeitura Municipal, 2022.



FOTOS 08, 09 E 10: Esquadrias a serem colocadas



Fonte: Acervo Prefeitura Municipal, 2022.



FOTOS 11, 12, 13 E 14: Instalações Elétricas exposta



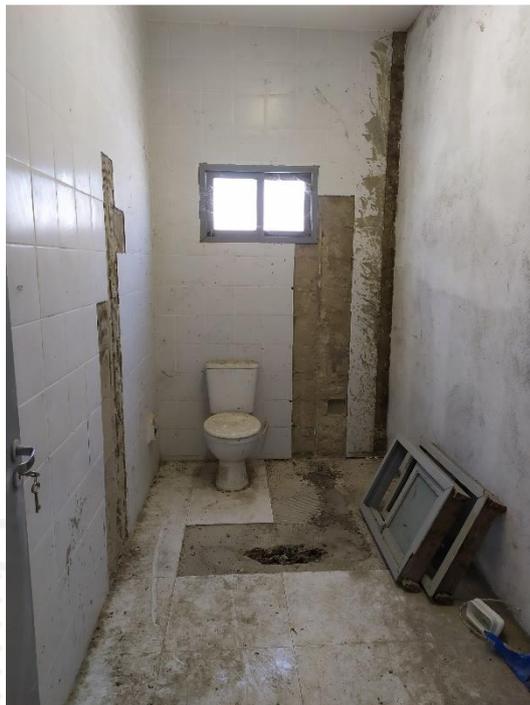


Fonte: Acervo Prefeitura Municipal, 2022.



FOTOS 15, 16, 17 E 18: Banheiros sem peças hidráulicas e sem placas cerâmicas





Fonte: Acervo Prefeitura Municipal, 2022.



FOTOS 19, 20 E 21: Placas cerâmicas encima da pia





Fonte: Acervo Prefeitura Municipal, 2022.

FOTOS 22 E 23: Salas faltando acabamento





Fonte: Acervo Prefeitura Municipal, 2022.

FOTOS 24, 25 E 26: Vegetação no entorno do CER





Fonte: Acervo Prefeitura Municipal, 2022.



FOTO 27: Pergolado interno



Fonte: Acervo Prefeitura Municipal, 2022.

FOTO 28: Piso intertravado danificado



Fonte: Acervo Prefeitura Municipal, 2022.



RODOLPHO PEREIRA DE A. MAIA

ENGENHEIRO CIVIL
CREA RN 211899974-7





DVD COM PROJETO BÁSICO COMPLETO

