

## PROJETO BÁSICO

### 1.0) CARACTERÍSTICAS DA OBRA:

1.1) OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSIBILIDADE DA CÂMARA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS E OUTRAS MELHORIAS.

1.2) LOCAL: RUA PEDRO VELHO, Nº 1291, CENTRO, PAU DOS FERROS/RN.

1.3) ORÇAMENTO PREVISTO:  
LOTE: R\$ 145.041,19 (CENTO E QUARENTA E CINCO MIL, QUARENTA E UM REAIS E DEZENOVE CENTAVOS).

1.4) PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 (CENTO E VINTE) DIAS.

1.5) ESPECIFICAÇÕES: ABNT

1.6) DATA: OUTUBRO/2021

### 2.0) ANEXOS:

2.1) PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

2.2) MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

2.3) COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.4) COMPOSIÇÃO DO BDI

2.5) CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

2.6) MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.7) DOCUMENTO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART E RRT)

2.8) PLANTA

2.9) RELATÓRIO FOTOGRÁFICO E CROQUI DE FOTOS

2.10) DVD COM PROJETO BÁSICO COMPLETO



PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS



## PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

**Obra:** Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias

**Local:** Rua Pedro Velho, Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN

**Proprietário:** Câmara Municipal de Pau dos Ferros

**Data:** 01 de outubro de 2021

**Data Base:** Julho/2021 - SINAPI

**BDI = 20,5%**



**R\$ 145.211,65**

### TOTAL GERAL

**OBSERVAÇÕES:**

- 1) IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 145.211,65 (cento e quarenta e cinco mil, duzentos e onze reais e cinco centavos).
- 2) OS CÓDIGOS UTILIZADOS SÃO DO SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTO E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI
- 3) BDI = 20,50 %
- 4) FOI UTILIZADO VALORES NÃO DESONERADOS DA REFERÊNCIA POR SER MAIS VANTAJOSO PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

ÍTEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	FONTE	UNID.	QUANT.	UNIT. NÃO DESONERADO C/ BDI	TOTAL NÃO DESONERADO
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	COMPOSIÇÃO 01	PLACAS PADRÃO DE OBRA	PRÓPRIA	M2	6,00	R\$ 355,64	R\$ 2.133,84
<b>2.0</b>	<b>DEMOLIÇÃO</b>						
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	6,83	R\$ 48,01	R\$ 327,90
2.2	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	0,32	R\$ 122,99	R\$ 39,35
2.3	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	7,22	R\$ 2,78	R\$ 20,07
2.4	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	25,72	R\$ 13,29	R\$ 341,81
2.5	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	58,62	R\$ 11,78	R\$ 690,54
2.6	COMPOSIÇÃO 04	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATESANTES	PRÓPRIA	M2	93,90	R\$ 16,56	R\$ 1.554,98

ÍTEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	FONTE	UNID.	QUANT.	UNIT. NÃO DESONERADO C/ BDI	TOTAL NÃO DESONERADO
<b>3.0</b>	<b>ELEVAÇÕES</b>						<b>R\$ 4.080,03</b>
3.1	87504	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	11,48	R\$ 71,61	R\$ 822,08
3.2	COMPOSIÇÃO 07	ALVENARIA DE TIOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	PRÓPRIA	M2	20,32	R\$ 113,83	R\$ 2.313,02
3.3	COMPOSIÇÃO 08	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 7X50X66CM (ESPESSURA 7CM). AF_05/2020	PRÓPRIA	M2	14,19	R\$ 47,40	R\$ 672,60
3.4	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	3,10	R\$ 87,85	R\$ 272,33
<b>4.0</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>						<b>R\$ 23.235,48</b>
4.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	80,52	R\$ 3,74	R\$ 301,14
4.2	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	80,44	R\$ 19,82	R\$ 1.594,32
4.3	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI	M	31,60	R\$ 142,23	R\$ 4.494,46
4.4	99195	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	26,60	R\$ 56,75	R\$ 1.509,55
4.5	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	106,95	R\$ 9,45	R\$ 1.010,67
4.6	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	106,95	R\$ 2,25	R\$ 240,63
4.7	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	62,59	R\$ 15,50	R\$ 970,14
4.8	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	956,57	R\$ 13,71	R\$ 13.114,57
<b>5.0</b>	<b>PISOS</b>						<b>R\$ 23.925,25</b>
5.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	14,92	R\$ 16,91	R\$ 252,29

ÍTEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	FONTE	UNID.	QUANT.	UNIT. NÃO DESONERADO C/ BDI	TOTAL NÃO DESONERADO
5.2	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	50,07	R\$ 27,51	R\$ 1.377,42
5.3	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	SINAPI	M2	50,07	R\$ 143,43	R\$ 7.181,54
5.4	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	25,55	R\$ 92,90	R\$ 2.373,59
5.5	93391	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	7,08	R\$ 41,68	R\$ 295,09
5.6	101861	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 4 CM. EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSIVE RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	SINAPI	M2	66,41	R\$ 28,29	R\$ 1.878,73
5.7	COMPOSIÇÃO 03	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	PRÓPRIA	M2	6,37	R\$ 103,71	R\$ 660,63
5.8	COMPOSIÇÃO 06	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 25x25cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PRÓPRIA	M2	34,72	R\$ 285,31	R\$ 9.905,96
<b>6.0</b>	<b>ESQUADRIA E FERRAGENS</b>						<b>R\$ 79.864,93</b>
6.1	102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM. INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI	UN	15,00	R\$ 1.842,93	R\$ 27.643,95
6.2	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	3,78	R\$ 631,05	R\$ 2.385,36
6.3	COMPOSIÇÃO 09	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 87X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 2.069,35	R\$ 2.069,35
6.4	COMPOSIÇÃO 05	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	PRÓPRIA	M	59,60	R\$ 505,94	R\$ 30.154,02

ÍTEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	FONTE	UNID.	QUANT.	UNIT. NÃO DESENERADO C/ BDI	TOTAL NÃO DESENERADO
6.5	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	43,70	R\$ 319,36	R\$ 13.956,03
6.6	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 308,23	R\$ 1.232,92
6.7	100871	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 242,26	R\$ 484,52
6.8	COMPOSIÇÃO 10	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	PRÓPRIA	UN	4,00	R\$ 199,49	R\$ 797,96
6.9	COMPOSIÇÃO 16	PORTA DE CORRER DE DE VIDRO - MUDANÇA DO LADO DA ABERTURA	PRÓPRIA	M2	2,42	R\$ 16,85	R\$ 40,77
6.10	90838	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.100,05	R\$ 1.100,05
<b>7.0</b>	<b>LOUÇAS</b>						<b>R\$ 1.681,26</b>
7.1	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 632,33	R\$ 1.264,66
7.2	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 208,30	R\$ 416,60
<b>8.0</b>	<b>INSTALAÇÕES</b>						<b>R\$ 543,47</b>
8.1	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	R\$ 131,23	R\$ 262,46
8.2	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	R\$ 13,50	R\$ 13,50
8.3	COMPOSIÇÃO 12	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 135,05	R\$ 135,05
8.4	COMPOSIÇÃO 13	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 83,80	R\$ 83,80

ÍTEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	FONTE	UNID.	QUANT.	UNIT. NÃO DESONERADO C/ BDI	TOTAL NÃO DESONERADO
8.5	89972	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	R\$ 48,66	R\$ 48,66
<b>9.0</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						<b>R\$ 6.772,74</b>
9.1	COMPOSIÇÃO 11	Limpeza geral	PRÓPRIA	M2	446,29	R\$ 5,67	R\$ 2.530,46
9.2	COMPOSIÇÃO 14	Lona plástica preta	PRÓPRIA	M2	195,58	R\$ 5,98	R\$ 1.169,56
9.3	COMPOSIÇÃO 15	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	PRÓPRIA	M2	14,92	R\$ 16,85	R\$ 251,40
9.4	COMPOSIÇÃO 17	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	PRÓPRIA	M2	4,20	R\$ 575,49	R\$ 2.417,05
9.5	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	10,18	R\$ 8,26	R\$ 84,08
9.6	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	10,18	R\$ 2,32	R\$ 23,61
9.7	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	SINAPI	M2	10,60	R\$ 27,98	R\$ 296,58

**Francisco Iuri Aires Nunes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211226411-7



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**Obra:** Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias

**Local:** Rua Pedro Velho, Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN

**Proprietário:** Câmara Municipal de Pau dos Ferros

**Data:** 01 de outubro de 2021

**Data Base:** Julho/2021 - SINAPI

Prefeitura de  
**PAU DOS FERROS**  
 Secretaria Municipal de Planejamento e  
 Desenvolvimento Econômico - SEPLAN



ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO				CÓDIGO		UNID.	QUANT.
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA				COMPOSIÇÃO 01		M2	6,00
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Em frente ao local à câmara		3,00	2,00		6,00	1,00	6,00

2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017				97622		M3	6,83
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Abertura da porta de emergência	0,97	0,25	2,20		0,53	1,00	0,53
	Demolição da parede onde será a ouvidoria	1,91	0,15	2,50		0,72	1,00	0,72
	Demolição da parede para abertura da garagem	2,18	0,15	2,50		0,82	1,00	0,82
	Desconto da porta	1,00	0,15	2,10		-0,32	1,00	-0,32
	Demolição da jardineira onde será a garagem	10,87	0,25	0,25		0,68	1,00	0,68
	Demolição das paredes onde havia a laje para abertura da garagem	1,60	0,15	2,20		0,53	1,00	0,53
	Demolição das paredes para ampliação do arquivo	5,55	0,15	2,90		2,41	1,00	2,41
	Desconto das portas	1,55	0,15	2,10		-0,49	1,00	-0,49
	Desconto das janelas	1,60	0,15	1,00		-0,24	1,00	-0,24
	Demolição da parede da SALA 02 para reparo de infiltração	2,00	0,15	1,50		0,45	1,00	0,45
	Demolição de alvenaria para aumento do vão e instalação de porta para acessibilidade	0,10	0,15	2,10		0,03	14,00	0,42
	Demolição da alvenaria para abertura da porta na sala vereador 12	0,90	0,15	2,10		0,28	1,00	0,28
	Demolição da alvenaria para abertura da janela na sala do assessor da presidência	2,00	0,15	1,00		0,30	1,00	0,30
	Demolição da parede do balcão dos vereadores no plenário	3,60	0,13	0,80		0,37	2,00	0,74
2.2	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017				97629		M3	0,32
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Demolição da laje para abrir espaço para garagem	2,30	1,17	0,12		0,32	1,00	0,32

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO				CÓDIGO		UNID.	QUANT.
2.3	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017				97631		M2	7,22
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	perímetro da janela do plenário	1,97	0,250	1,30		1,64	1,00	1,64
	perímetro da janela do plenário	1,97	0,250	1,30		1,64	1,00	1,64
	Porta de acesso do plenário a garagem	1,60	0,250	2,74		2,17	1,00	2,17
	Porta de acesso do plenário a escada	1,15	0,250	2,38		1,77	1,00	1,77
2.4	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017				97635		M2	25,72
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	rampa para carros	2,92	1,80			5,26	1,00	5,26
	rampa para pedestre	3,08	5,52			17,00	1,00	17,00
	remoção do piso para execução do piso tátil	13,82	0,25			3,46	1,00	3,46

2.5	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017				97634		M2	58,62
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Rampa do plenário	4,96	1,25			6,20	1,00	6,20
	Rampa do corredor	3,25	2,55			8,29	1,00	8,29
	Área dos vereadores	4,75	7,40			35,15	1,00	35,15
	Cerâmica da sala onde será o banheiro no pavimento superior	2,65	2,65			7,02	1,00	7,02
	Retirada da cerâmica das portas das salas no pavimento superior para soleira	0,90	0,15			0,14	14,00	1,96
2.6	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES				COMPOSIÇÃO 04		M2	93,90
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Retirada da porta para garagem		1,00	2,10		2,10	1,00	2,10
	Retirada da porta para garagem 2		0,80	2,10		1,68	1,00	1,68
	Retirada da porta entre garagem e plenário		1,60	2,74		4,38	1,00	4,38
	Retirada da janela entre garagem e plenário		1,97	1,30		2,56	2,00	5,12
	Retirada da porta principal		1,75	2,46		4,31	1,00	4,31
	Retirada da porta entre plenário e acesso a escada		1,15	2,38		2,74	1,00	2,74
	Retirada de portas para ampliação do arquivo		0,80	2,10		1,68	1,00	1,68
	Retirada de portas para ampliação do arquivo		0,70	2,10		1,47	1,00	1,47
	Retirada das portas das salas no pavimento superior		0,80	2,10		1,68	15,00	25,20
	Retirada das janelas das salas no pavimento superior		1,50	1,50		2,25	9,00	20,25
	Retirada das janelas das salas no pavimento superior		2,00	1,50		3,00	3,00	9,00
	Retirada da janela da escada		2,00	1,00		2,00	1,00	2,00
	Retirada da janela da recepção no pavimento superior		7,00	1,46		10,22	1,00	10,22
	Retirada da janela da sala do assessor da presidencia no pavimento superior		2,50	1,50		3,75	1,00	3,75

3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014				87504		M2	11,48
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO				CÓDIGO		UNID.	QUANT.
	Alvenaria para fechar a porta entre o arquivo e garagem	0,84		2,10		1,76	1,00	1,76
	Alvenaria para fechar a porta entre o banheiro e a porta da sala vereador 12 no pavimento superior	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
	Alvenaria da sala 02 no térreo para investigar infiltração	2,00		1,50		3,00	1,00	3,00
	Alvenaria do balcão dos vereadores	4,20		0,60		2,52	2,00	5,04
3.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm				COMPOSIÇÃO 07		M2	20,32
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Janela entre garagem e plenário	1,97		1,30		2,56	2,00	5,12
	Porta entre o plenário e garagem	1,60		2,74		4,38	1,00	4,38
	Porta entre ouvidoria e acesso a escada	1,15		2,38		2,74	1,00	2,74
	Alvenaria pra rampa do plenário	3,75		0,20		0,75	2,00	1,50
	Alvenaria pra rampa da garagem	10,61		0,31		3,29	2,00	6,58
3.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 7X50X66CM (ESPESSURA 7CM). AF_05/2020				COMPOSIÇÃO 08		M2	14,19
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Alvenaria da ouvidoria	2,79		2,50		6,98	1,00	6,98
	Alvenaria entre corredor e escada para arquivo	2,47		3,60		8,89	1,00	8,89
	Desconto da porta (Alvenaria entre corredor e escada para arquivo)	0,80		2,10		-1,68	1,00	-1,68
3.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016				93186		M	3,10
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Verga para porta que será aberta entre o plenário e a garagem	1,60				1,60	1,00	1,60
	Sala vereador 12	1,50				1,50	1,00	1,50

4.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014				87879		M2	80,52
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Alvenaria da sala 02 no térreo para reparar infiltração	2,00		1,50		3,00	2,00	6,00
	Janela entre garagem e plenário	1,97		1,30		2,56	4,00	10,24
	Porta entre o plenário e garagem	1,60		2,74		4,38	2,00	8,76
	Porta entre ouvidoria e acesso a escada	1,15		2,38		2,74	2,00	5,48
	Alvenaria para fechar a porta entre o arquivo e garagem	0,84		2,10		1,76	2,00	3,52
	Alvenaria para fechar a porta entre o banheiro e a porta da sala vereador 12 no pavimento superior	0,80		2,10		1,68	2,00	3,36
	Alvenaria da sala 02 no térreo para investigar infiltração	2,00		1,50		3,00	2,00	6,00
	Arremate da porta para garagem	0,90	0,25	2,10		1,28	1,00	1,28
	Arremate das portas no pavimento superior	0,90	0,15	2,10		0,90	15,00	13,50
	Arremate das janelas no pavimento superior	1,50	0,15	1,50		0,90	9,00	8,10
	Arremate das janelas no pavimento superior	2,00	0,15	1,50		1,05	4,00	4,20
	Alvenaria do balcão dos vereadores	4,20		0,60		2,52	4,00	10,08

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO				CÓDIGO		UNID.	QUANT.
4.2	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				87547		M2	80,44
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Alvenaria da sala 02 no térreo para reparar infiltração	2,00		1,50		3,00	2,00	6,00
	Janela entre garagem e plenário	1,95		1,30		2,54	4,00	10,16
	Porta entre o plenário e garagem	1,60		2,74		4,38	2,00	8,76
	Porta entre ouvidoria e acesso a escada	1,15		2,38		2,74	2,00	5,48
	Alvenaria para fechar a porta entre o arquivo e garagem	0,84		2,10		1,76	2,00	3,52
	Alvenaria para fechar a porta entre o banheiro e a porta da sala vereador 12 no pavimento superior	0,80		2,10		1,68	2,00	3,36
	Alvenaria da sala 02 no térreo para investigar infiltração	2,00		1,50		3,00	2,00	6,00
	Arremate da porta para garagem	0,90	0,25	2,10		1,28	1,00	1,28
	Arremate das portas no pavimento superior	0,90	0,15	2,10		0,90	15,00	13,50
	Arremate das janelas no pavimento superior	1,50	0,15	1,50		0,90	9,00	8,10
	Arremate das janelas no pavimento superior	2,00	0,15	1,50		1,05	4,00	4,20
	Alvenaria do balcão dos vereadores	4,20		0,60		2,52	4,00	10,08
4.3	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020				101965		M	31,60
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	janelas do pavimento superior	1,54				1,54	9,00	13,86
	janelas do pavimento superior	2,04				2,04	4,00	8,16
	janelas do pavimento superior	2,54				2,54	1,00	2,54
	janelas do pavimento superior	7,04				7,04	1,00	7,04
4.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014				99195		M2	26,60
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Paredes do banheiro do pavimento superior	2,66	2,66	2,50		26,60	1,00	26,60
4.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014				88495		M2	106,95
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Alvenaria da sala 02 no térreo para reparar infiltração	2,00		1,50		3,00	2,00	6,00
	Janela entre garagem e plenário	1,97		1,30		2,56	4,00	10,24
	Porta entre o plenário e garagem	1,60		2,74		4,38	2,00	8,76
	Porta entre ouvidoria e acesso a escada	1,15		2,38		2,74	2,00	5,48
	Alvenaria para fechar a porta entre o arquivo e garagem	0,84		2,10		1,76	2,00	3,52
	Alvenaria para fechar a porta entre o banheiro e a porta da sala vereador 12 no pavimento superior	0,80		2,10		1,68	2,00	3,36
	Alvenaria da sala 02 no térreo para investigar infiltração	2,00		1,50		3,00	2,00	6,00
	Arremate da porta para garagem	0,90	0,25	2,10		1,28	1,00	1,28
	Arremate das portas no pavimento superior	0,90	0,15	2,10		0,90	15,00	13,50
	Arremate das janelas no pavimento superior	1,50	0,15	1,00		0,75	9,00	6,75
	Arremate das janelas no pavimento superior	2,00	0,15	1,00		0,90	4,00	3,60

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO				CÓDIGO		UNID.	QUANT.
	Alvenaria da ouvidoria	2,79		2,50		6,98	2,00	13,96
	Alvenaria entre corredor e escada para arquivo	2,47		3,60		8,89	2,00	17,78
	Desconto da porta (Alvenaria entre corredor e escada para arquivo)	0,80		2,10		-1,68	2,00	-3,36
	Alvenaria do balcão dos vereadores	4,20		0,60		2,52	4,00	10,08
4.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014				88485		M2	106,95
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Alvenaria da sala 02 no térreo para reparar infiltração	2,00		1,50		3,00	2,00	6,00
	Janela entre garagem e plenário	1,97		1,30		2,56	4,00	10,24
	Porta entre o plenário e garagem	1,60		2,74		4,38	2,00	8,76
	Porta entre ouvidoria e acesso a escada	1,15		2,38		2,74	2,00	5,48
	Alvenaria para fechar a porta entre o arquivo e garagem	0,84		2,10		1,76	2,00	3,52
	Alvenaria para fechar a porta entre o banheiro e a porta da sala vereador 12 no pavimento superior	0,80		2,10		1,68	2,00	3,36
	Alvenaria da sala 02 no térreo para investigar infiltração	2,00		1,50		3,00	2,00	6,00
	Arremate da porta para garagem	0,90	0,25	2,10		1,28	1,00	1,28
	Arremate das portas no pavimento superior	0,90	0,15	2,10		0,90	15,00	13,50
	Arremate das janelas no pavimento superior	1,50	0,15	1,00		0,75	9,00	6,75
	Arremate das janelas no pavimento superior	2,00	0,15	1,00		0,90	4,00	3,60
	Alvenaria da ouvidoria	2,79		2,50		6,98	2,00	13,96
	Alvenaria entre corredor e escada para arquivo	2,47		3,60		8,89	2,00	17,78
	Desconto da porta (Alvenaria entre corredor e escada para arquivo)	0,80		2,10		-1,68	2,00	-3,36
	Alvenaria do balcão dos vereadores	4,20		0,60		2,52	4,00	10,08
4.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014				88488		M2	62,59
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Recepção do pavimento superior	3,14	4,76			14,95	1,00	14,95
	Recepção do pavimento superior	2,43	1,14			2,77	1,00	2,77
	Corredor do pavimento superior	21,62	1,75			37,84	1,00	37,84
	Corredor da copa no pavimento superior	3,95	1,78			7,03	1,00	7,03
4.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014				88489		M2	956,57
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Janela entre garagem e plenário	1,97		1,30		2,56	4,00	10,24
	Porta entre o plenário e garagem	1,60		2,74		4,38	2,00	8,76
	Porta entre ouvidoria e acesso a escada	1,15		2,38		2,74	2,00	5,48
	Alvenaria para fechar a porta entre o arquivo e garagem	0,84		2,10		1,76	2,00	3,52
	Alvenaria para fechar a porta entre o banheiro e a porta da sala vereador 12 no pavimento superior	0,80		2,10		1,68	2,00	3,36
	Alvenaria da sala 02 no térreo para investigar infiltração	2,00		1,50		3,00	2,00	6,00
	Arremate da porta para garagem	0,90	0,25	2,10		1,28	1,00	1,28
	Arremate das portas no pavimento superior	0,90	0,15	2,10		0,90	15,00	13,50
	Arremate das janelas no pavimento superior	1,50	0,15	1,00		0,75	9,00	6,75
	Arremate das janelas no pavimento superior	2,00	0,15	1,00		0,90	4,00	3,60
	Alvenaria da ouvidoria	2,79		2,50		6,98	2,00	13,96
	Desconto da porta	0,90		2,10		-1,89	2,00	-3,78

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO			CÓDIGO		UNID.	QUANT.	
	Alvenaria entre corredor e escada para arquivo	2,47		3,60		8,89	2,00	17,78
	Desconto da porta (Alvenaria entre corredor e escada para arquivo)	0,80		2,10		-1,68	2,00	-3,36
	Sala 2 no térreo	2,37	2,66	2,50		25,15	1,00	25,15
	Desconto da porta	0,80		2,10		-1,68	1,00	-1,68
	Ouvidoria	5,48		2,50		13,70	1,00	13,70
	Parede do plenário (onde fechou as janelas e porta)	15,69		3,00		47,07	2,00	94,14
	Sala acessor da presidência	2,81	2,53	2,80		29,90	1,00	29,90
	Desconto das portas	0,90		2,10		-1,89	2,00	-3,78
	Sala Presidência	3,90	2,82	2,80		37,63	1,00	37,63
	Desconto da porta	0,90		2,10		-1,89	1,00	-1,89
	Desconto da janela	2,00		1,00		-2,00	1,00	-2,00
	Sala Vereador 01	2,81	3,20	2,80		33,66	1,00	33,66
	Desconto da porta	0,90		2,10		-1,89	1,00	-1,89
	Desconto da janela	1,50		1,00		-1,50	1,00	-1,50
	Sala Vereador 02	2,83	3,20	2,80		33,77	1,00	33,77
	Desconto da porta	0,90		2,10		-1,89	1,00	-1,89
	Desconto da janela	1,50		1,00		-1,50	1,00	-1,50
	Sala Vereador 03	3,34	2,82	2,80		34,50	1,00	34,50
	Desconto da porta	0,90		2,10		-1,89	1,00	-1,89
	Desconto da janela	1,50		1,00		-1,50	1,00	-1,50
	Sala Vereador 04	3,17	2,85	2,80		33,71	1,00	33,71
	Desconto da porta	0,90		2,10		-1,89	1,00	-1,89
	Desconto da janela	1,50		1,00		-1,50	1,00	-1,50
	Sala Vereador 05	3,05	2,75	2,80		32,48	1,00	32,48
	Desconto da porta	0,90		2,10		-1,89	1,00	-1,89
	Desconto da janela	1,50		1,00		-1,50	1,00	-1,50
	Sala Vereador 06	3,24	2,85	2,80		34,10	1,00	34,10
	Desconto da porta	0,90		2,10		-1,89	1,00	-1,89
	Desconto da janela	1,50		1,00		-1,50	1,00	-1,50
	Sala Vereador 07	3,19	2,73	2,80		33,15	1,00	33,15
	Desconto da porta	0,90		2,10		-1,89	1,00	-1,89
	Desconto da janela	1,50		1,00		-1,50	1,00	-1,50
	Sala Vereador 08	3,20	2,85	2,80		33,88	1,00	33,88
	Desconto da porta	0,90		2,10		-1,89	1,00	-1,89
	Desconto da janela	1,50		1,00		-1,50	1,00	-1,50
	Sala Vereador 09	4,40	3,20	2,80		42,56	1,00	42,56
	Desconto da porta	1,70		2,10		-3,57	1,00	-3,57
	Desconto da janela	2,00		1,00		-2,00	1,00	-2,00
	Sala Vereador 10	3,20	2,83	2,80		33,77	1,00	33,77
	Desconto da porta	0,90		2,10		-1,89	1,00	-1,89
	Desconto da janela	1,50		1,00		-1,50	1,00	-1,50
	Sala Vereador 11	4,37	3,20	2,80		42,39	1,00	42,39
	Desconto da porta	0,90		2,10		-1,89	1,00	-1,89
	Desconto da janela	2,00		1,00		-2,00	1,00	-2,00
	Sala Vereador 12	4,05	2,80	2,80		38,36	1,00	38,36
	Desconto da porta	0,90		2,10		-1,89	1,00	-1,89
	Desconto da janela	2,00		1,00		-2,00	1,00	-2,00
	Recepção e corredor do pavimento superior	72,60		2,80		203,28	1,00	203,28
	Desconto das portas	0,90		2,10		-1,89	18,00	-34,02
	Alvenaria do balcão dos vereadores	4,20		0,60		2,52	4,00	10,08
	Paredes da garagem	15,33		3,80		58,25	2,00	116,50

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO				CÓDIGO		UNID.	QUANT.
5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016				95240		M2	14,92
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Rampa no plenário	5,30	1,25			6,63	1,00	6,63
	Rampa do corredor	3,25	2,55			8,29	1,00	8,29
5.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021				87620		M2	50,07
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Rampa no plenário	5,30	1,25			6,63	1,00	6,63
	Área dos vereadores	4,75	7,40			35,15	1,00	35,15
	Rampa do corredor	3,25	2,55			8,29	1,00	8,29
5.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014				87263		M2	50,07
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Rampa no plenário	5,30	1,25			6,63	1,00	6,63
	Área dos vereadores	4,75	7,40			35,15	1,00	35,15
	Rampa do corredor	3,25	2,55			8,29	1,00	8,29
5.4	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020				98689		M	25,55
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Rampa do plenário	1,25				1,25	2,00	2,50
	Rampa do corredor	2,55				2,55	2,00	5,10
	Porta principal	1,75				1,75	1,00	1,75
	BWC adaptado no pavimento superior	0,90				0,90	1,00	0,90
	banheiros	0,90				0,90	2,00	1,80
	Portas das salas do pavimento superior	0,90				0,90	14,00	12,60
	Porta da saída de emergência	0,90				0,90	1,00	0,90
5.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014				93391		M2	7,08
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Piso do banheiro do pavimento superior	2,66	2,66			7,08	1,00	7,08
5.6	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 4 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSIVE RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020				101861		M2	66,41
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Calçada	10,42	3,08			32,09	1,00	32,09
	Garagem	15,32	2,24			34,32	1,00	34,32
5.7	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base				COMPOSIÇÃO 03		M2	6,37
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	calçada	25,47	0,25			6,37	1,00	6,37

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO				CÓDIGO		UNID.	QUANT.
5.8	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 25x25cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)				COMPOSIÇÃO 06		M2	34,72
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Porta de entrada principal - alerta	1,75	0,25			0,44	1,00	0,44
	Plenário (público) - direcional	14,15	0,25			3,54	1,00	3,54
	Plenário (público) - alerta	5,75	0,25			1,44	1,00	1,44
	Plenário (vereadores) - alerta	3,5	0,25			0,88	1,00	0,88
	Plenário (vereadores) - direcional	1	0,25			0,25	1,00	0,25
	Porta para escada - alerta	3,62	0,25			0,91	1,00	0,91
	Circulação, área de convívio e corredor - Alerta	30,55	0,25			7,64	1,00	7,64
	Circulação, área de convívio e corredor - Direcional	16,75	0,25			4,19	1,00	4,19
	Pavimento superior - patamar ao término da escada - alerta	2	0,25			0,50	1,00	0,50
	Pavimento superior - recepção - alerta	5,75	0,25			1,44	1,00	1,44
	Pavimento superior - recepção - direcional	3,75	0,25			0,94	1,00	0,94
	Pavimento superior - corredor - alerta	15	0,25			3,75	1,00	3,75
	Pavimento superior - corredor - direcional	24,75	0,25			6,19	1,00	6,19
	Pavimento superior - corredor da copa e banheiros - direcional	4,93	0,25			1,23	1,00	1,23
	Pavimento superior - corredor da copa e banheiros - alerta	5,5	0,25			1,38	1,00	1,38

6.1	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021				102184		UN	15,00
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Portas das salas do pavimento superior					1,00	14,00	14,00
	Porta da ouvidoria					1,00	1,00	1,00
6.2	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019				91338		M2	3,78
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Portas do banheiro no terreo		0,90	2,10		1,89	1,00	1,89
	Porta do banheiro no pavimento superior		0,90	2,10		1,89	1,00	1,89
6.3	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 87X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021				COMPOSIÇÃO 09		UN	1,00
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Porta principal						1,00	1,00
6.4	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2				COMPOSIÇÃO 05		M	59,60
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Rampa e escada na calçada	23,75				23,75	1,00	23,75
	Rampa no plenário	4,35				4,35	2,00	8,70
	Rampa da circulação	3,85				3,85	2,00	7,70
	Corrimão do meio da escada	2,29				2,29	2,00	4,58
	Corrimão da escada	14,87				14,87	1,00	14,87



ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO			UNID.	QUANT.		
6.5	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	94570			M2	43,70		
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Janelas das salas do pavimento superior	1,50		1,30		1,95	9,00	17,55
	Janelas das salas do pavimento superior	2,00		1,30		2,60	4,00	10,40
	Janela no pavimento superior - sala assessor da presidencia	2,50		1,30		3,25	1,00	3,25
	Janela no pavimento superior - recepção	7,00		1,50		10,50	1,00	10,50
	Janela da escada	2,00		1,00		2,00	1,00	2,00
6.6	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	100868			UN	4,00		
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Banheiro do térreo						2,00	2,00
	Banheiro do pavimento superior						2,00	2,00
6.7	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	100871			UN	2,00		
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Banheiro do térreo						1,00	1,00
	Banheiro do pavimento superior						1,00	1,00
6.8	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	COMPOSIÇÃO 10			UN	4,00		
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Banheiro do térreo						2,00	2,00
	Banheiro do pavimento superior						2,00	2,00
6.9	PORTA DE CORRER DE DE VIDRO - MUDANÇA DO LADO DA ABERTURA	COMPOSIÇÃO 16			M2	2,42		
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Porta de correr após a rampa do plenário	1,15		2,10		2,42	1,00	2,42
6.10	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	90838			UN	1,00		
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Porta para garagem (saída de emergência)						1,00	1,00

7.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	95472			UN	2,00		
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Banheiro do pavimento superior					1,00	1,00	1,00
	Banheiro do térreo					1,00	1,00	1,00
7.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	86943			UN	2,00		
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO		UNID.	QUANT.
	Banheiro do pavimento superior			1,00	1,00
	Banheiro do térreo			1,00	1,00

8.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	89957		UN	2,00			
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Banheiro do pavimento superior					2,00	1,00	2,00
8.2	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	89709		UN	1,00			
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Banheiro do pavimento superior					1,00	1,00	1,00
8.3	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	COMPOSIÇÃO 12		UN	1,00			
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Banheiro do pavimento superior					1,00	1,00	1,00
8.4	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	COMPOSIÇÃO 13		UN	1,00			
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Banheiro do pavimento superior					1,00	1,00	1,00
8.5	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89972		UN	1,00			
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Banheiro do pavimento superior					1,00	1,00	1,00

9.1	Limpeza geral	COMPOSIÇÃO 11		M2	446,29			
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Térreo					219,47	1,00	219,47
	Pavimento superior					226,82	1,00	226,82
9.2	Lona plástica preta	COMPOSIÇÃO 14		M2	195,58			
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Plenário	7,69	7,42			57,06	1,00	57,06
	Sala acessor da presidência	2,81	2,53			7,11	1,00	7,11
	Sala Presidência	3,90	2,82			11,00	1,00	11,00
	Sala Vereador 01	2,81	3,20			8,99	1,00	8,99
	Sala Vereador 02	2,83	3,20			9,06	1,00	9,06
	Sala Vereador 03	3,34	2,82			9,42	1,00	9,42
	Sala Vereador 04	3,17	2,85			9,03	1,00	9,03
	Sala Vereador 05	3,05	2,75			8,39	1,00	8,39
	Sala Vereador 06	3,24	2,85			9,23	1,00	9,23
	Sala Vereador 07	3,19	2,73			8,71	1,00	8,71
	Sala Vereador 08	3,20	2,85			9,12	1,00	9,12
	Sala Vereador 09	4,40	3,20			14,08	1,00	14,08
	Sala Vereador 10	3,20	2,83			9,06	1,00	9,06

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO				CÓDIGO		UNID.	QUANT.
	Sala Vereador 11	4,37	3,20			13,98	1,00	13,98
	Sala Vereador 12	4,05	2,80			11,34	1,00	11,34
9.3	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA				COMPOSIÇÃO 15		M2	14,92
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Área acima da recepção no pavimento superior	4,75	3,14			14,92	1,00	14,92
9.4	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE				COMPOSIÇÃO 17		M2	4,20
	Local	C	L	H	E	A/V	N	Total
	Balcão dos vereadores					2,10	2,00	4,20
9.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020				100982		M3	10,18
	Local	A	E	V	Empol.	V	N	Total
	Demolição de alvenaria de bloco furado			6,83	1,25	8,54	1,00	8,54
	Demolição de lajes			0,32	1,25	0,40	1,00	0,40
	Demolição de argamassas	7,22	0,015	0,11	1,25	0,14	1,00	0,14
	Demolição de revestimento cerâmico	58,62	0,015	0,88	1,25	1,10	1,00	1,10
9.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				95875		M3XKM	10,18
	Local	C	L	H	E	V	N	Total
	Demolição de alvenaria de bloco furado					8,54	1,00	8,54
	Demolição de lajes					0,40	1,00	0,40
	Demolição de argamassas					0,14	1,00	0,14
	Demolição de revestimento cerâmico					1,10	1,00	1,10
9.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018				98555		M2	10,60
	Local	C	L	H	E	A	N	Total
	Banheiro do pavimento superior	3,25	3,26			10,60	1,00	10,60

**Francisco Iuri Aires Nunes**

Engenheiro Civil

CREA 211226411-7



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS**

**Obra:** Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias

**Local:** Rua Pedro Velho, Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN

**Proprietário:** Câmara Municipal de Pau dos Ferros

**Data:** 01 de outubro de 2021

COMPOSIÇÃO 01		PLACAS PADRÃO DE OBRA				UND:		M2	R\$ 292,14	R\$ 295,14
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO	TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO	
INSUMO	18629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	1,0000	109,75	109,75	109,75	109,75	
INSUMO	43668	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 20, E = 0,95 MM (7,60 KG/M2)	SINAPI	KG	7,7520	11,13	11,13	86,27	86,27	
INSUMO	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,1500	22,53	22,53	3,37	3,37	
INSUMO	4491	PONT/ALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,5000	14,47	14,47	65,11	65,11	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,0000	13,82	15,32	27,64	30,64	
		<b>BDI DESONERADO</b>	26,63%				Total Simples	R\$ 292,14	R\$ 295,14	
		<b>BDI NÃO DESONERADO</b>	20,50%				Valor BDI	R\$ 77,79	R\$ 60,50	
							Valor Geral	R\$ 369,93	R\$ 355,64	
FONTE: C1609 (SEINFRA) - Adaptada										
COMPOSIÇÃO 02		ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 - M3				UND:		M3	R\$ 524,22	R\$ 556,69
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO	TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO	
COMPOSICAO	100490	ARGAMASSA TR AÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,3000	364,76	371,46	109,42	111,43	
INSUMO	7266	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	MIL	0,2350	612,50	612,50	143,93	143,93	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,5000	16,91	18,87	143,73	160,39	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9,2000	13,82	15,32	127,14	140,94	
		<b>BDI DESONERADO</b>	26,63%				Total Simples	R\$ 524,22	R\$ 556,69	
		<b>BDI NÃO DESONERADO</b>	20,50%				Valor BDI	R\$ 139,59	R\$ 114,12	

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS**

**Obra:** Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias

**Local:** Rua Pedro Velho, Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN

**Proprietário:** Câmara Municipal de Pau dos Ferros

**Data:** 01 de outubro de 2021

Valor Geral R\$ 663,81

R\$ 670,81

FONTE: C4592 - SEINFRA CE (Tab. 27) - Adaptada

**COMPOSIÇÃO 03** Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	UNID:		M2	TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO
						PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO			
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,5200	2,81	2,81	1,46	1,46	1,46
INSUMO	6897	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	ORSE	M2	1,0500	52,16	52,16	54,76	54,76	54,76
INSUMO	34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI	KG	4,0000	0,89	0,89	3,56	3,56	3,56
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000	16,91	18,87	8,45	8,45	9,43
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,2000	13,82	15,32	16,58	16,58	18,38
		<b>BDI DESONERADO</b>	<b>26,63%</b>					<b>84,81</b>	<b>84,81</b>	<b>87,59</b>
		<b>BDI NÃO DESONERADO</b>	<b>20,50%</b>					<b>22,58</b>	<b>22,58</b>	<b>17,95</b>
								<b>107,39</b>	<b>107,39</b>	<b>105,54</b>

FONTE: 07324/ORSE - Adaptada

**COMPOSIÇÃO 04** RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	UNID:		M2	TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO
						PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO			
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0800	16,91	18,87	1,35	1,35	1,50
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,8000	13,82	15,32	11,05	11,05	12,25
		<b>BDI DESONERADO</b>	<b>26,63%</b>					<b>12,40</b>	<b>12,40</b>	<b>13,75</b>
		<b>BDI NÃO DESONERADO</b>	<b>20,50%</b>					<b>3,30</b>	<b>3,30</b>	<b>2,81</b>
								<b>15,70</b>	<b>15,70</b>	<b>16,56</b>

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS**

**Obra:** Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias

**Local:** Rua Pedro Velho, Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN

**Proprietário:** Câmara Municipal de Pau dos Ferros

**Data:** 01 de outubro de 2021

FONTE: C2210 - SEINFRA CE (Tab. 27) - Adaptada

**COMPOSIÇÃO 05** CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	UND:			TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO
						PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO	M		
COMPOSICAO	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6000	28,29	32,20	16,97	19,32	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5500	13,82	15,32	7,60	8,42	
INSUMO	18646	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA CE	M	2,0000	178,02	178,02	356,04	356,04	
INSUMO	18647	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA CE	UN	0,6000	24,15	24,15	14,49	14,49	
INSUMO	18648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	SEINFRA CE	UN	0,6000	36,00	36,00	21,60	21,60	
<b>BDI DESONERADO</b>						Total Simples		416,70	419,87	
<b>BDI NÃO DESONERADO</b>						Valor BDI		110,96	86,07	
						Valor Geral		527,66	505,94	

FONTE: C4646 - SEINFRA CE (Tab. 27) - Adaptada

**COMPOSIÇÃO 06** PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 25x25cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	UND:			TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO
						PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO	M2		
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000	20,66	23,22	10,33	11,61	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6100	13,82	15,32	8,43	9,34	
INSUMO	4791	ADESIVO AGRILICO/COLA DE CONTATO	SINAPI	KG	0,1200	17,35	17,35	2,08	2,08	
INSUMO	38182	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL DE BORRACHA, PRETO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	SINAPI	M2	1,1000	194,32	194,32	213,75	213,75	
<b>BDI DESONERADO</b>						Total Simples		234,59	236,78	
<b>BDI NÃO DESONERADO</b>						Valor BDI		62,47	48,53	
						Valor Geral		297,06	285,31	

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS**

**Obra:** Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias

**Local:** Rua Pedro Velho, Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN

**Proprietário:** Câmara Municipal de Pau dos Ferros

**Data:** 01 de outubro de 2021

FONTE: C4623 - SEINFRA CE (Tab. 27) - Adaptada

**COMPOSIÇÃO 07 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	UND:		TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO
						PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO		
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,5000	16,91	18,87	25,36	28,30
COMPOSICAO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,8400	13,82	15,32	25,42	28,18
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0413	82,50	82,50	3,40	3,40
INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	6,1900	0,40	0,40	2,47	2,47
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	6,1900	0,54	0,54	3,34	3,34
INSUMO	7266	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	MIL	0,0470	612,50	612,50	28,78	28,78
<b>BDI DESONERADO</b>						Total Simples		88,77	94,47
<b>BDI NÃO DESONERADO</b>						Valor BDI		23,63	19,36
						Valor Geral		112,40	113,83

FONTE: C0074 - SEINFRA CE (Tab. 27) - Adaptada

**COMPOSIÇÃO 08 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 7X50X66CM (ESPESSURA 7CM). AF\_05/2020**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	UND:		TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO
						PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO		
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4840	16,91	18,87	8,18	9,13
COMPOSICAO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2420	13,82	15,32	3,34	3,70
INSUMO	34584	BLOCO DE GESSO VAZADO, BRANCO, E = *7* CM, DIMENSÕES *67 X 50* CM	SINAPI	M2	1,0270	25,82	25,82	26,51	26,51
INSUMO	3315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	0,0100	0,40	0,40	0,004	0,004



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS**

**Obra:** Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias

**Local:** Rua Pedro Velho, Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN

**Proprietário:** Câmara Municipal de Pau dos Ferros

**Data:** 01 de outubro de 2021

**BDI DESONERADO**  
**BDI NÃO DESONERADO**

26,63%  
 20,50%

Total Simples  
 Valor BDI  
 Valor Geral

38,03  
 10,12  
 48,15

39,34  
 8,06  
 47,40

FONTE: SINAPI - CADERNOS TÉCNICOS DO GRUPO: ALVENARIA DIVERSAS - CÓD. 01.PARE.ALVD.013/01 - PÁG. 13

**COMPOSIÇÃO 09** PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 87X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF\_01/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	UND:			TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO
						PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO	UN		
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,9880	13,82	15,32	55,11	61,09	
COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,1000	14,84	16,48	60,84	67,56	
INSUMO	3104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMLANDO: DOBRADICA INF.; DOBRADICA SUP.; PIVO PARA DOBRADICA INF.; PIVO PARA DOBRADICA SUP.; FECHADURA CENTRAL EM ZAMC CROMADO; CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	SINAPI	CJ	2,0000	112,47	112,47	224,94	224,94	
INSUMO	5031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	3,6366	375,00	375,00	1363,725	1363,725	
		<b>BDI DESONERADO</b>	26,63%					1704,61	1717,31	
		<b>BDI NÃO DESONERADO</b>	20,50%					453,93	352,04	
								2158,54	2069,35	
FONTE: SINAPI - 102183 (adaptada)										

**COMPOSIÇÃO 10** Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	UND:			TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO
						PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO	UN		
COMPOSICAO	88309	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3000	16,91	18,87	5,07	5,66	
								164,97	165,56	

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS**

**Obra:** Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias

**Local:** Rua Pedro Velho, Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN

**Proprietário:** Câmara Municipal de Pau dos Ferros

**Data:** 01 de outubro de 2021

INSUMO	2062	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	ORSE	UM	1.000	159,9	159,9	159,90	159,90
		<b>BDI DESONERADO</b>	26,63%		Total Simples			164,97	165,56
		<b>BDI NÃO DESONERADO</b>	20,50%		Valor BDI			43,93	33,93
					Valor Geral			208,90	199,49

FONTE: ORSE - 12122 (adaptada)

COMPOSIÇÃO 11		Limpeza geral					UND:	M2	4,56	4,71
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO	TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO	
COMPOSICAO	1997	Sabão em pó	ORSE	KG	0,3000	8,61	8,61	2,58	2,58	
INSUMO	38400	VASSOURA 40 CM COM CABO	SINAPI	UN	0,0500	12,09	12,09	0,60	0,60	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000	13,82	15,32	1,38	1,53	
		<b>BDI DESONERADO</b>	26,63%		Total Simples			4,56	4,71	
		<b>BDI NÃO DESONERADO</b>	20,50%		Valor BDI			1,21	0,96	
					Valor Geral			5,77	5,67	

FONTE: ORSE - 2450 (adaptada)

COMPOSIÇÃO 12		Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)					UND:	UN	110,65	112,08
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO	TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4000	13,82	15,32	5,52	6,12	
INSUMO	3520	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,0000	8,70	8,70	17,40	17,40	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4000	17,14	19,21	6,85	7,68	

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS**

**Obra:** Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias

**Local:** Rua Pedro Velho, Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN

**Proprietário:** Câmara Municipal de Pau dos Ferros

**Data:** 01 de outubro de 2021

INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0150	58,71	58,71	58,71	0,88	0,88
INSUMO	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	4,0000	15,30	15,30	15,30	61,20	61,20
INSUMO	10908	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000	18,23	18,23	18,23	18,23	18,23
INSUMO	13	ESTOPA	SINAPI	KG	0,0500	11,54	11,54	11,54	0,57	0,57
		<b>BDI DESONERADO</b>	26,63%			Total Simples			110,65	112,08
		<b>BDI NÃO DESONERADO</b>	20,50%			Valor BDI			29,46	22,97
						Valor Geral			140,11	135,05

FONTE: ORSE - 01683 (adaptada)

COMPOSIÇÃO		Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)				UN:		UN		TOTAL NÃO DESONERADO	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO	UN	PREÇO NÃO DESONERADO	TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0390	58,71	58,71	58,71	2,28	2,28	2,28
INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0600	50,99	50,99	50,99	3,05	3,05	3,05
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6500	17,14	17,14	19,21	11,14	11,14	12,48
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6500	13,82	13,82	15,32	8,98	8,98	9,95
INSUMO	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	4,0000	5,52	5,52	5,52	22,08	22,08	22,08
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0,2000	0,45	0,45	0,45	0,09	0,09	0,09
INSUMO	3517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,0000	3,83	3,83	3,83	11,49	11,49	11,49
INSUMO	3516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,0000	1,10	1,10	1,10	3,30	3,30	3,30
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G) (X 2,5 = 1KG)	SINAPI	KG	0,0900	53,75	53,75	53,75	4,83	4,83	4,83

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS**

**Obra:** Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias

**Local:** Rua Pedro Velho, Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN

**Proprietário:** Câmara Municipal de Pau dos Ferros

**Data:** 01 de outubro de 2021

**BDI DESONERADO**  
**BDI NÃO DESONERADO**

26,63% Total Simples  
 20,50% Valor BDI  
 Valor Geral

67,24  
 17,90  
 85,14  
 69,55  
 14,25  
 83,80

FONTE: ORSE - 01679 (adaptada)

**COMPOSIÇÃO 14** Lona plástica preta

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	UND:		TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO
						PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO		
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000	13,82	15,32	2,76	3,06
INSUMO	3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	SINAPI	M2	1,1000	1,74	1,74	1,91	1,91
<b>BDI DESONERADO</b>						Total Simples		4,67	4,97
<b>BDI NÃO DESONERADO</b>						Valor BDI		1,24	1,01
						Valor Geral		5,91	5,98

FONTE: ORSE - 03642 (adaptada)

**COMPOSIÇÃO 15** RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA A TE 20% NOVA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	UND:		TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO
						PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO		
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,1000	16,91	18,87	18,60	20,75
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,1000	13,82	15,32	15,20	16,85
INSUMO	7173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,0060	828,00	828,00	4,96	4,96
<b>BDI DESONERADO</b>						Total Simples		38,76	42,56

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS**

**Obra:** Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias

**Local:** Rua Pedro Velho, Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN

**Proprietário:** Câmara Municipal de Pau dos Ferros

**Data:** 01 de outubro de 2021

**BDI NÃO DESONERADO**

20,50%

Valor BDI  
 Valor Geral

10,32 8,72  
 49,08 51,28

FONTE: C2200 - SEINFRA CE (Tab. 27) - Adaptada

**COMPOSIÇÃO 16**

**PORTA DE CORRER DE DE VIDRO - MUDANÇA DO LADO DA ABERTURA**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	UND:			TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO
						PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO	M2		
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2820	16,91	18,87	4,76	5,32	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1410	13,82	15,32	1,94	2,16	
INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,0637	34,19	34,19	2,17	2,17	
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,7200	0,92	0,92	4,34	4,34	
<b>BDI DESONERADO</b>						Total Simples		13,21	13,99	
<b>BDI NÃO DESONERADO</b>						Valor BDI		3,51	2,86	
						Valor Geral		16,72	16,85	

FONTE: 100702 - SINAPI - Adaptada

**COMPOSIÇÃO 17**

**PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	COEFICIENTE	UND:			TOTAL DESONERADO	TOTAL NÃO DESONERADO
						PREÇO DESONERADO	PREÇO NÃO DESONERADO	M2		
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000	16,91	18,87	8,45	9,43	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7500	13,82	15,32	10,36	11,49	
INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0020	82,50	82,50	0,16	0,16	
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,3000	0,54	0,54	1,24	1,24	
						Valor BDI		475,48	477,59	
						Valor Geral				

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS**

**Obra:** Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias

**Local:** Rua Pedro Velho, Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN

**Proprietário:** Câmara Municipal de Pau dos Ferros

**Data:** 01 de outubro de 2021

INSUMO	11692	BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM	SINAPI	M2	1.0000	455,27	455,27	455,27	455,27
		<b>BDI DESONERADO</b>	26,63%					475,48	477,59
		<b>BDINÃO DESONERADO</b>	20,50%					126,62	97,90
								602,10	575,49
						Total Simples			
						Valor BDI			
						Valor Geral			

FONTE: C2200 - SEINFRA CE (Tab. 27) - Adaptada



### COMPOSIÇÃO DO BDI

**Obra:** Adequação de acessibilidade da câmara municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias.

**Local:** Rua Pedro Velho, Nº 1291, CentroPau dos Ferros/RN

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros

**Data:** 01 de outubro de 2021

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

Construção e Reforma de Edifícios

**DESONERAÇÃO**

Sim

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	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
<b>BDI sem desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>	<b>BDI PAD</b>	<b>20,50%</b>	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,63%	OK			

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

$$BDI.DES = \frac{(1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L)}{1-CP-ISS-CRPB} - 1$$

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:

Responsável Técnico

Nome: Francisco Iuri Aires Nunes

Título: Engenheiro Civil

CREA: 211226411-7





CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO



## CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

**Obra:** Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias

**Local:** Rua Pedro Velho, Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros

**Data:** 01 de outubro de 2021

ITEM	SERVIÇO	VALORES	PERÍODO					TOTAIS
			30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	100,00% 2.133,84	0,00% -	0,00% -	0,00% -	100,00% 2.133,84	
2.0	DEMOLIÇÃO	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	100,00% 2.974,65	0,00% -	0,00% -	0,00% -	100,00% 2.974,65	
3.0	ELEVAÇÕES	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	100,00% 4.080,03	0,00% -	0,00% -	0,00% -	100,00% 4.080,03	
4.0	REVESTIMENTOS DE PAREDES	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	50,00% 11.617,74	50,00% 11.617,74	0,00% 0,00	0,00% -	100,00% 23.235,48	
5.0	PISOS	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	0,00% -	50,00% 11.962,63	50,00% 11.962,63	0,00% -	100,00% 23.925,25	
6.0	ESQUADRIA E FERRAGENS	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	10,00% 7.984,11	20,00% 15.968,23	30,00% 23.952,34	40,00% 31.936,46	100,00% 79.841,14	
7.0	LOUÇAS	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	0,00% -	0,00% -	100,00% 1.681,26	0,00% -	100,00% 1.681,26	
8.0	INSTALAÇÕES	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	0,00% -	100,00% 543,47	0,00% -	0,00% -	100,00% 543,47	
9.0	SERVIÇOS DIVERSOS	FÍSICO (%) FINANCEIRO (R\$)	0,00% -	25,00% 1.656,52	25,00% 1.656,52	50,00% 3.313,04	100,00% 6.626,07	
TOTAL MENSAL (R\$)			28.790,37	41.748,59	39.252,75	35.249,50	145.041,19	
TOTAL ACUMULADO (R\$)			28.790,37	70.538,96	109.791,71	145.041,21		
PERCENTUAL MENSAL			19,85%	28,78%	27,06%	24,30%		
PERCENTUAL ACUMULADO			19,85%	48,63%	75,70%	100,00%		



MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS





---

---

# MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

---

---

**OBRA:** ADEQUAÇÃO DE ACESSIBILIDADE DA CÂMARA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS E OUTRAS MELHORIAS.

**LOCAL:** RUA PEDRO VELHO, Nº 1291, CENTRO, PAU DOS FERROS/RN.



## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1 - APRESENTAÇÃO

O presente projeto trata-se da adequação do prédio onde funciona a Câmara Municipal de Pau dos Ferros conforme as normas de acessibilidade vigente, além de promover demais melhorias necessárias como serviço de retelhamento para sanar pontos de infiltração, pintura de paredes e teto, uma vez que a água infiltrada pelas brechas no telhado provoca manchas, substituição de janelas existentes por janelas próprias para ambientes com ar condicionados.

As áreas de qualquer espaço ou edificação de uso público ou coletivo devem ser servidas de uma ou mais rotas acessíveis. Deverão seguir as disposições do Decreto nº 5.296/2004, a NBR 16.537/2016 – Acessibilidade – Sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação e a atender às regras de acessibilidade previstas na NBR 9050/2015 – da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, com relação ao entorno da edificação, as entradas, saídas, corredores internos, circulação, mobiliários, escadas, elevadores, sinalização e comunicação, balcões, portas, altura de equipamentos e sanitários.

Esta Norma estabelece critérios e parâmetros técnicos em acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos:

- Comunicação e sinalização: horizontal e vertical, incluindo a forma visual, realizada através de textos ou figuras; tátil, realizada através de caracteres ou figuras em relevo e Braille; sonora, realizada através de recursos auditivos;

- Acessos e circulação: rotas de fuga, áreas de descanso, rampas e escadas, corrimãos e guarda-corpos, equipamentos eletromecânicos, circulação interna e externa, vagas para veículos;

- Sanitários e vestiários: localização, sinalização e quantificação, respeitando aos parâmetros da norma no que diz respeito à instalação de bacia, mictório, lavatório, boxe de chuveiro, acessórios e barras de apoio, além das áreas de circulação, transferência, aproximação e alcance;

- Equipamentos urbanos: observando os locais de reunião, ambulatórios, comércio e serviço e atendimento ao público;

- Mobiliário: bebedouros, telefones, mesas ou superfícies para refeições, balcões, bilheterias, equipamentos de auto-atendimento e vegetação, observando altura, área de aproximação, quantidades, rotas acessíveis e sinalização.

#### ITINERÁRIO ACESSÍVEL:

A rota acessível é um trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos e internos de espaços e edificações, e que pode ser utilizada de forma autônoma e segura por todas as pessoas. A rota acessível externa incorpora estacionamentos, calçadas, faixas de travessias de pedestres (elevadas ou não), rampas, escadas, passarelas e outros elementos da circulação. A rota acessível interna incorpora



corredores, pisos, rampas, escadas, elevadores e outros elementos da circulação. A rota acessível pode coincidir com a rota de fuga.

## **2 – DADOS DA OBRA:**

Proprietário: Câmara Municipal de Pau dos Ferros;

Endereço da obra: Rua Pedro Velho, 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN;

Área total de intervenção (incluindo calçadas): 717,75 m<sup>2</sup>.

## **3 – DISPOSIÇÃO GERAIS**

Para fiel observância do contrato e perfeita execução e acabamento das obras a CONTRATADA deverá manter na obra pessoal técnico habilitado e obriga-se a prestar toda assistência técnica e administrativa, com a finalidade de imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

Para as obras e serviços a CONTRATADA fornecerá e conservará no canteiro de obras, os equipamentos mecânicos e ferramentas indispensáveis ao desenvolvimento dos trabalhos, todos os materiais necessários e mão-de-obra adequada à natureza dos serviços de modo a assegurar a formação de equipes homogêneas e idôneas, compostas de número suficiente de operários, mestres e encarregados, assegurando, assim, o progresso satisfatório da obra.

No canteiro de obras deverá ser mantido pela CONTRATADA um livro de ocorrências por ela fornecido, onde a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA farão anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, mão-de-obra, início e término de cada etapa da obra, etc.

A FISCALIZAÇÃO reserva-se o direito de ordenar a exclusão, mediante notificação escrita à empresa CONTRATADA, de qualquer empregado que ela julgue inapto às funções que desempenha, assim como de rejeitar os serviços incompatíveis com as especificações.

Deve haver sempre no local da obra, quando da ausência do responsável por seu andamento, um substituto com poderes suficientes para representá-lo na administração da mesma e nas relações com a Fiscalização. A indicação desse preposto deve ser feita à Fiscalização e por ela aprovada.

Os serviços a cargo de diferentes firmas contratantes serão articulados entre si, de modo a proporcionar um desenvolvimento harmonioso da obra em seu conjunto. À Fiscalização será conferido o direito de afastar em qualquer circunstância a subempreiteira cujo comportamento não seja julgado satisfatório pela Fiscalização. As especificações e referências de materiais que por ventura não sejam discriminados neste caderno de encargos serão apresentados posteriormente pela FISCALIZAÇÃO.

O prazo para execução dos serviços é de **120 (cento e vinte) dias corridos**, a contar da data de emissão da ordem de serviço.

Quando da conclusão de todas as obras e serviços contratados e realizadas todas as medições, será lavrado termo de recebimento provisório assinado pelo representante credenciado da CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO.



O termo de recebimento definitivo será lavrado 90 (noventa) dias após o termo provisório, na condição de terem sido resolvidas todas as solicitações da FISCALIZAÇÃO referentes a defeitos de materiais ou imperfeições no funcionamento das instalações, em qualquer elemento das obras e serviços executados.

#### **4 – SERVIÇOS PRELIMINARES:**

##### **4.1 – Instalação da obra:**

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, bem como: andaimes, tapumes, cercas, instalações provisórias de sanitários, eletricidade, água, etc.

A construtora deverá instalar em local visível a placa da obra, de acordo com o modelo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO. Devem ser instalados no entorno dos canteiros 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.

#### **5 – DEMOLIÇÃO:**

**5.1 – Demolição de alvenaria:** A alvenaria a ser demolida se faz necessário para ampliar o espaço para garagem, ampliar o espaço para o arquivo e ampliar os vãos das portas para colocação de portas maiores.

**5.2 – Demolição de laje:** Há uma laje a ser demolida para ampliação do arquivo. Antes de iniciar a demolição, o material deverá ser previamente umedecido, para reduzir a formação de poeira.

**5.3 – Remoção de piso intertravado:** Retirada cuidadosa do piso intertravado da calçada, tendo em vista o reaproveitamento do material.

#### **6 – ELEVAÇÕES:**

Compreende a execução de alvenarias de vedação com tijolos ou blocos (cerâmicos ou de gesso).

**6.1 – Alvenaria com espessura de 9cm (alvenaria singela ou 1/2 vez):** Sistema de assentamento em que a espessura da parede coincide com a dimensão intermediária do bloco ou tijolo.

**6.2 – Alvenaria com espessura de 20cm (alvenaria dobrada ou 1 vez):** Sistema de assentamento em que a espessura da parede coincide com a maior dimensão do tijolo ou bloco.

**6.3 – Verga:** Viga de concreto armado colocada sobre as aberturas nas alvenarias, tais como, vãos de portas e janelas, com a função de sustentar os elementos construtivos sobre elas e impedir a transmissão de esforços para as esquadrias, quando existirem.

Sobre vãos de portas e janelas deverão ser executadas vergas de concreto armado convenientemente dimensionadas, com engastamento lateral mínimo de 30,0 cm ou de 1,5 vezes a espessura da parede, prevalecendo o maior.



**6.4 – Alvenaria de vedação de bloco de gesso:** As alvenarias devem ser moduladas utilizando o maior número de componentes inteiros, adotando juntas verticais descontínuas (juntas em amarração) e posicionadas a fim de atender, de forma otimizada, os projetos de instalações e arquitetura. Antes do início da execução da alvenaria, regularizar a base, de forma a evitar irregularidades dimensionais, em razão principalmente das grandes dimensões dos blocos.

A união entre componentes de alvenaria e entre elementos de alvenaria e estrutura é feita com o uso de cola de gesso. Na união entre alvenaria e esquadria são adotados componentes adicionais que garantem a fixação em pontos discretos, além da utilização de materiais, como o gesso-cola, que completam os espaços dessa ligação. Cuidados são recomendados quanto à proteção de componentes metálicos da esquadria de forma a evitar eventuais problemas de corrosão. A cola de gesso flui pelas juntas de assentamento, quando os blocos são assentados e batidos com martelo de borracha. As juntas de assentamentos têm espessura máxima de 2 mm e são contínuas.

Nas áreas sujeitas à presença de água no piso é recomendada a utilização, na primeira fiada, de blocos tipo H, hidrófugo. Nas áreas sujeitas à presença de água nas paredes é recomendada a utilização, em toda área, de blocos tipo H.

Nas áreas molháveis e suscetíveis à ascensão capilar de água é recomendada a utilização de produtos impermeabilizantes na base da parede, além de dispositivos do tipo "rodapé". É recomendada a análise dos deslocamentos da estrutura e da necessidade do uso de dispositivos que evitem a introdução de tensões nas paredes de vedação, mantendo a alvenaria estável e livre de fissuras, conforme mostrado na figura 06. Deverá ser utilizado prumo de pedreiro para alinhamento vertical da alvenaria. Entre os dois cantos ou extremos já levantados, esticar-se-á uma linha que servirá de guia, garantindo-se o prumo e horizontalidade da fiada.

## **7 – REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO:**

**7.1 – Chapisco:** Trata-se da camada de argamassa constituída de cimento, areia grossa, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento. Usada no traço 1:3 (cimento e areia).

O chapisco deverá ser aplicado sobre qualquer base a ser revestida.

Produtos adesivos poderão ser adicionados à argamassa de chapisco, para melhorar as condições de aderência, desde que compatíveis com o cimento empregado e com o material da base.

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham a prejudicar a aderência.

**7.2 – Emboço / Reboco:** Trata-se da camada de argamassa de revestimento, constituída de cimento, arenoso, areia média, água e, eventualmente aditivo, destinada à regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final.

Os emboços e os rebocos serão considerados como uma camada única de revestimento, para efeito desta Especificação.





**7.3 – Revestimento cerâmico:** Compreende o fornecimento e o assentamento de azulejos, cerâmicas, ladrilhos, pastilhas de porcelana e plaquetas de laminados cerâmicos, para compor o revestimento de paredes.

**7.4 – Peitoril:** Os peitoris de granito ou mármore serão aplicados com argamassa de cimento e areia e terão largura indicada no projeto e memória de cálculo.

Deverão possuir, pela parte externa, balanço de 3 cm e pingadeira. Deverão também ser chumbados 2 cm de cada lado, nas paredes ou estruturas.

**7.5 – Tinta látex sobre argamassa interna:** Inicialmente, deverá ser aplicada uma demão de líquido selador ou fundo preparador de paredes, se a argamassa for fraca, pouco coesa, evitando, assim, seu futuro descascamento.

Para fino acabamento, deverá ser aplicada massa corrida, sempre em camadas finas. Quando seca, deverá ser lixada com lixa para massa no 100 a 180. O pó deverá ser removido.

Como medida de economia da tinta de acabamento, recomenda-se a aplicação de uma demão de líquido selador sobre a massa, para uniformizar a absorção.

Após a secagem do selador, será aplicada a tinta látex de acabamento, conforme recomendações de cada fabricante, constantes nos rótulos das latas.

A tinta deverá ser deixada para secar entre demãos.

**7.6 – Emassamento com massa látex:** Execução do emassamento de paredes internas com massa látex, indicado para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura.

Deve ser aplicada sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes, deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Deve ser aplicada com a desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas. Aplicada a 1ª. demão, após um intervalo mínimo de 8 a 10 horas, ou conforme orientação do fabricante, a superfície deve ser lixada, com lixa de grão 100 a 150, a fim de eliminar os relevos; deve-se aplicar a 2ª. demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder o lixamento final.

## **8 – PISOS:**

**8.1 – Lastro de concreto:** Denomina-se “lastro” à camada regularizadora e impermeabilizante sobre a qual se assentam os pisos, quando executados sobre aterros. Nestes casos, são utilizados concretos com fck reduzido.

Pisos de concreto simples são pisos executados com este material, sem armação, sendo adotados em locais onde não haja muita solicitação devido a cargas estáticas ou móveis. Poderão ter acabamento áspero ou liso, devendo ser adotado fck superior a 13,5MPa.

O lastro será lançado somente depois de perfeitamente nivelada e compactada a base e depois de colocadas as canalizações que passam sob o piso.



Na execução do lastro, o concreto poderá ser executado com betoneira convencional ou manualmente.

Antes do lançamento do concreto do lastro, serão previamente colocadas, quando previstas, as juntas de dilatação em ripas de madeira ou tiras de PVC.

O lançamento do concreto será feito em faixas longitudinais, sendo o seu espalhamento executado pela passagem de régua de madeira ou metálicas deslizando sobre “mestras” niveladoras, previamente executadas em concreto com traço semelhante àquele a ser utilizado no lastro.

A superfície do lastro terá o acabamento obtido pela passagem das régua.

**8.2 – Contrapiso:** Trata-se de pisos executados com argamassas de cimento e areia.

A depender do local onde forem executados, poderão ter acabamento áspero ou liso, apresentando coloração natural ou com adição de pigmentos.

O tipo e as dimensões do piso deverão obedecer às especificações e ao projeto, devendo ser executados de maneira a se obter uma superfície perfeitamente homogênea.

Os cimentados terão espessura de cerca de 20 mm, não podendo ser, em nenhum ponto, inferior a 10 mm.

Qualquer que seja o acabamento, deverão ser executados sobre lastro de concreto, e este sobre base regularizada e compactada. Deverão ser atendidos os requisitos de projeto quanto a fck e caimento.

Na execução do cimentado, o lastro de concreto será inicialmente limpo, removendo-se resíduos, partes contaminadas, nata de cimento, lama e poeira que possam prejudicar a aderência da argamassa. As partes lisas ou “queimadas” serão apicoadas, lavadas com jatos d’água sob pressão, varridas com vassouras de cerdas duras e deixadas umedecidas.

Em seguida, será aplicado sobre o lastro, com vassoura, um chapisco fluido. Sobre esse chapisco ainda fresco será lançada a argamassa de cimento e areia, na espessura de 2 cm e traço 1:4 (cimento e areia), e pressionada com a colher de pedreiro.

A argamassa será sarrafeada entre “guias” ou “mestras”, constituídas por faixas do mesmo material, executadas sobre o contra-piso antes da aplicação do chapisco, atendendo ao nivelamento proposto para as superfícies acabadas dos cimentados.

O sarrafeamento será feito com régua de madeira ou alumínio apoiada sobre as “guias”, passada em movimentos de vai e vem. Deverão ser removidos os excessos de água e de argamassa das superfícies sarrafeadas.

Nos cimentados ásperos, o acabamento será feito com desempenadeira de madeira.

Os pisos em argamassa, logo após o acabamento e endurecimento, deverão ser curados ou seja, mantidos permanentemente úmidos durante, pelo menos, as primeiras 96 horas, sem nenhuma movimentação.

**8.3 – Piso com revestimento cerâmico:** O piso cerâmico deverá ser imerso em água limpa antes de seu assentamento. Quando da sua colocação, as placas deverão estar apenas úmidas, e não encharcadas.



Após terem sido distribuídos sobre a área a pavimentar, os pisos cerâmicos serão batidos com auxílio de bloco de madeira aparelhado de cerca de 12 x 20 x 6 cm e de martelo de borracha.

Os pisos cerâmicos de maiores dimensões (15 x 30 cm ou 20 x 20 cm) serão batidos um a um, com a finalidade de garantir a sua perfeita aderência com a pasta de cimento.

Terminada a pega da argamassa de regularização, será verificada a perfeita colocação das cerâmicas, percutindo-se as peças e substituindo-se aquelas que soarem choco, demonstrando assim deslocamento ou vazios.

A colocação de pisos cerâmicos justapostos, ou seja, com junta seca, não será admitida.

Após 48 horas do assentamento, será iniciado o rejuntamento, o que será efetuado com pasta de cimento Portland branco.

O rejuntamento será executado com argamassa pré-fabricada.

As juntas serão, inicialmente, escovadas e umedecidas, após o que receberão a argamassa de rejuntamento.

Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento, será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação.

**8.4 – Soleira:** As soleiras constituem o elemento da pavimentação utilizado como transição entre um piso de uma área interna e outro de uma área externa, ou entre pisos de características diferentes.

**8.5 – Piso tátil de concreto colorido (externo):** Os pisos táteis externos serão no modelo alerta, assentados sobre lastro de concreto. As placas podotáteis caracterizam-se pela diferenciação de textura e cor em relação ao piso adjacente, destinado a construir alerta ou linha de guia, perceptível por pessoas com deficiência visual.

Piso Tátil de Alerta - tem a função de sinalizar perigo ou mudança de direção, com superfície em relevo tronco-cônico. O piso tátil será em placa/lajota de concreto com dimensões de 25 x 25 cm, na cor amarela.

As placas deverão estar em conformidade com a NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

O assentamento será efetuado sobre base em lastro de concreto, com argamassa pré-fabricada específica para área externas ou argamassa de cimento e areia média. As juntas receberão aplicação de rejunte flexível.



Piso tátil externo de alerta: em concreto, cada peça medindo 25x25x2cm na cor amarela.

IMAGEM REFERENCIAL



Piso tátil externo direcional: em concreto, cada peça medindo 25x25x2cm na cor amarela.  
IMAGEM REFERENCIAL

**8.6 – Piso tátil interno borracha:** Os pisos táteis internos serão nos modelos alerta e direcionais colados sobre o piso existente. As placas podotáteis caracterizam-se pela diferenciação de textura e cor em relação ao piso adjacente, destinado a construir alerta ou linha de guia, perceptível por pessoas com deficiência visual.

Modelos:

- Piso tátil direcional: tem a função de orientar o percurso a ser seguido, possui a superfície de relevos lineares.
- Piso tátil alerta: tem a função de sinalizar perigo ou mudança de direção, com superfície em relevo tronco-cônico.

O piso tátil será em borracha com dimensões de 25 x 25 cm e espessura de 5 mm.

As placas deverão estar em conformidade com a NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.



Piso tátil alerta.



Piso tátil direcional.

Aplicação: colado com cola de contato para borracha, conforme especificação do fabricante.

#### INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO:

Abrir uma quantidade suficiente de caixas de placas de piso para dispor da quantidade de material necessário para cobrir cada área.



Misturar as peças das diversas caixas para garantir que não ocorram variações de tons em nenhuma área específica.

Verificar se o piso está isento de óleo, graxa, poeira ou outras substâncias que possam prejudicar a adesão das placas de borracha.

Como auxílio do esquadro fazer uma marcação com fita adesiva na área que receberá ataque químico com solventes e adesivos.

Examinar as superfícies e as áreas adjacentes onde os produtos serão instalados e verificar se estão protegidas, vedadas.

**8.7 – Remoção e realocação de piso intertravado:** Remoção cuidadosa do piso intertravado da calçada para posterior reutilização. A remoção se faz necessária para adequação das rampas de acessibilidade.

São assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra. Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

O nivelamento superior das peças deverá ser perfeito, sem a existência de desníveis, degraus ou ressaltos. Também deverão ser observados e obedecidos os desenhos apresentados em projeto, principalmente na formação das rampas para portadores de deficiência e curvaturas de esquinas.

Para evitar irregularidades nas superfícies, não se deve transitar sobre a base antes do assentamento dos blocos. Onde só houver trânsito de pedestres, o assentamento se dará sobre o solo nivelado e compactado, seguido de camada de pedrisco, na espessura de 5cm, ambas compactadas.

O acabamento será feito pela colocação de uma camada de areia fina (que será responsável pelo rejunte e nova compactação, cuidando para que os vãos entre as peças sejam preenchidas pela areia. O excesso de areia deverá ser eliminado por varrição. O trânsito sobre a pavimentação só poderá ser liberado quando todos os serviços estiverem completos.

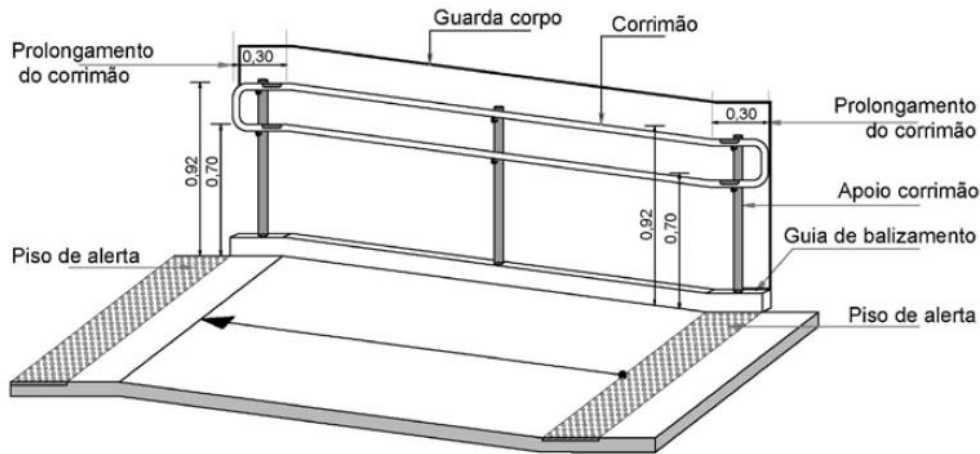
## **9 – ESQUADRIAS E FERRAGENS:**

**9.1 – Corrimão em dupla altura em aço inox:** Objetos como corrimãos e barras de apoio, entre outros, devem estar afastados no mínimo 40 mm da parede ou outro obstáculo. Quando o objeto for embutido em nichos, deve-se prever também uma distância livre mínima de 150 mm. Corrimãos e barras de apoio, entre outros, devem ter seção circular com diâmetro entre 30 mm e 45 mm, ou seção elíptica, desde que a dimensão maior seja de 45 mm e a menor de 30 mm. São admitidos outros formatos de seção, desde que sua parte superior atenda às condições desta subseção. Garantir um arco da seção do corrimão de 270°.

Deverá possuir alturas associadas de 0,70 m e de 0,92 m do piso, para corrimão em rampas e escadas. A altura de 0,92m é destinada principalmente ao uso de pessoas de baixa estatura (nanismo) e crianças nas escadas.



Instalação é obrigatória nos dois lados de escadas e rampas e serem contínuos.



**9.2 – Portas:** As portas deverão ser de dimensões mínimas 90cm, abrindo para os lados indicados no projeto de acessibilidade.

A fechadura deverá ser metálica, tipo especial para PNE com alavanca e corrente em alça, barra metálica na altura e dimensões especificadas na norma NBR 9050/2004.

Deverão ser instaladas chapas metálicas em aço galvanizado no lado inferior das portas, sendo de largura igual à da porta e altura de 90cm.

**9.3 – Porta Corta-Fogo:** Porta composta por chapas aço galvanizado nº 26 e núcleo de manta cerâmica atendendo a norma NBR 11742, impedindo ou retardando a propagação do fogo e calor de um ambiente para o outro, batentes em chapa de aço galvanizado nº 18. Deve conter as seguintes ferragens obrigatórias: três ou mais dobradiças por folha, fechadura específica dotada de maçaneta de alavanca e dispositivo de fechamento automático. A classe indica o tempo de resistência ao fogo, sendo que a classe indicada (P-90) deve resistir 90 minutos. A porta deve conter selo de conformidade e letreiro nos moldes da norma NBR 11742. Fornecida em acabamento natural para aplicação de pintura de fundo com base compatível com as chapas galvanizadas e sobre esta a tinta de acabamento, verificando que estas não liberem gases letais derivados de pirólise ou combustão.

#### - INSTALAÇÃO

- Batente: O marco de chapa, ao ser instalado, é completamente preenchido com argamassa de cimento e areia, ou com concreto de cimento, areia e pedrisco, não deixando falhas ou bolhas na operação, bem como é fixado com grapas na altura das dobradiças. O batente de perfil laminado de aço é instalado somente em pórtico de concreto ou alvenaria de blocos estruturais, e sua fixação é feita com buchas de expansão e parafusos metálicos ou com grapas, na altura das dobradiças.

- Folha: As folhas são instaladas na obra na sua fase de acabamento. A folga entre a folha e a soleira é no máximo de 1 cm.

**9.4 – Barras de apoio:** As barras de apoio são necessárias para garantir o uso com segurança e autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme especificado em 5.3.6.2.1.3 deste.



As barras de apoio deverão atender às dimensões especificadas em norma. O material a ser utilizado para confecção das barras deverá ser metálico com superfície cromada, lavável e resistente à oxidação.

As barras deverão ser instaladas nas posições determinadas no projeto de acessibilidade.

## **10 – LOUÇAS:**

**10.1 – Vaso sanitário:** Os vasos sanitários deverão ser de louça branca, com caixa acoplada, com assento sanitário macio, fixados com parafusos cromados.

Deverão ser construídos “pedestais” em material resistente para elevação e fixação do vaso sanitário.

As caixas acopladas dos vasos sanitários deverão ter dispositivo de acionamento da descarga em forma de alavanca apropriada para uso de PNE.

**10.2 – Lavatório:** Os lavatórios deverão ser de louça branca, sem coluna (ou com meia coluna), com barras de apoio perimetral.

As torneiras dos lavatórios deverão possuir alavancas, conforme exemplo abaixo.



## **11 – SERVIÇOS DIVERSOS:**

**11.1 – Retelhamento:** Será feita um retelhamento da cobertura, de forma a corrigir as telhas quebradas e defeituosas.

**11.2 – Lona plástica preta:** Será utilizada lona plástica preta para proteção, contra sujeira, do mobiliário do plenário e das salas.

**11.3 – Remoção do entulho:** Carga, manobra, transporte e descarga do entulho com caminhão basculante de 10m<sup>2</sup>. Foi considerado empolamento de 25% para o volume de entulho solto.

**11.4 – Impermeabilização com argamassa polimérica:** Consiste na aplicação de 2 a 4 camadas de cimento polimérico de acordo com orientação do fabricante, podendo-se reforçar as áreas críticas com tela de nylon ou poliéster.

Misturar os componentes A e B mecanicamente e aplicar a argamassa polimérica até atingir o consumo indicado pelo fabricante.

**11.5 – Limpeza geral de obra:** Limpeza permanente da obra, incluindo remoção de entulho, lavagem com uso de sabão e remoção de detritos.

Remover todo o entulho, detritos e equipamentos, ferramentas e demais objetos. Lavar com água e detergente as superfícies laváveis. O serviço de limpeza será aceito a partir dos itens de controle: ausência de sujeira, entulho e detritos em grau satisfatório para um bom ambiente de trabalho na obra.



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 RN20210450895**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**FRANCISCO IURI AIRES NUNES**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2112264117**

Registro: **2112264117RN**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Município de Pau dos Ferros**

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

**RUA Getúlio Vargas**

Nº: **1323**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Pau dos Ferros**

UF: **RN**

CEP: **59900000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **27/09/2021**

Valor: **R\$ 1.537,17**

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

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA Pedro Velho**

Nº: **1291**

Complemento: **Câmara Municipal de Pau dos Ferros**

Bairro: **Centro**

Cidade: **PAU DOS FERROS**

UF: **RN**

CEP: **59900000**

Data de Início: **27/09/2021**

Previsão de término: **30/12/2022**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Município de Pau dos Ferros**

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

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
<b>14 - Elaboração</b>		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > #1.1.4.4 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS	717,75	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	717,75	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.5 - DE DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO SEM USO DE EXPLOSIVOS	2,66	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > #1.1.4.4 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS	717,75	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	717,75	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	2,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	2,00	un
38 - Especificação > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.5 - DE DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO SEM USO DE EXPLOSIVOS	2,66	m2
<b>18 - Fiscalização</b>		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > #1.1.4.4 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS	717,75	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	717,75	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	2,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	2,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.5 - DE DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO SEM USO DE EXPLOSIVOS	2,66	m2

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

**5. Observações**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xa20B

Impresso em: 23/10/2021 às 10:38:36 por: , ip: 187.19.235.171

www.crea-rn.org.br

crearn@crea-rn.org.br

Tel: (84) 4006-7200

Fax: (84) 4006-7201





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

**CREA-RN**

**ART Obra/Serviço**  
**Nº RN20210450895**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte**

INICIAL

Orçamento, especificação e fiscalização da Adequação de acessibilidade (instalação de corrimão inox, piso tátil interno e na calçada, banheiro acessível e correção de inclinação de rampas) da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias (troca de janelas, troca de portas, pintura dos ambientes internos), com área total de 717,75m<sup>2</sup>. Este profissional recebe salário fixo da contratante conforme ART de cargo e função nº RN20210386331.

**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.

**7. Entidade de Classe**

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FRANCISCO IURI AIRES NUNES - CPF: 071.554.604-00

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

Município 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.

**10. Valor**

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

Registrada em: **20/10/2021**

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

Nosso Número: **8203619394**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xaZ0B  
 Impresso em: 23/10/2021 às 10:38:37 por: , ip: 187.19.235.171





## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

### 1.1 Arquiteto(a) e Urbanista

Nome Civil/Social: EZIO DE ARAÚJO ALVES

CPF: 016.740.234-05

Tel: (84) 99139-9020

Data de Registro: 05/12/2016

Registro Nacional: 00A1630458 E-mail: EZIOALVES16@GMAIL.COM

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI11305778100CT001

Forma de Registro: INICIAL

Data de Cadastro: 19/10/2021

Tipologia:

Público

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Participação: INDIVIDUAL

Data de Registro: 21/10/2021

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$97,95

Pago em: 20/10/2021

## 3. DADOS DO CONTRATO

### 3.1 Contrato

Nº do RRT: SI11305778100CT001

CPF/CNPJ: 08.148.421/0001-76 Nº Contrato:

Data de Início:  
19/10/2021

Contratante: MUNICIPIO DE PAU DOS  
FERROS

Valor de Contrato: R\$ 0,00

Data de Celebração:  
19/10/2021

Previsão de Término:  
19/10/2023

#### 3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 59900000

Nº: 1291

Logradouro: PEDRO VELHO

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: PAU DOS FERROS

UF: RN

Longitude:

Latitude:

#### 3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Projeto de adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias com área total de 717,75m<sup>2</sup>

#### 3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

#### 3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO

Quantidade: 717.75

Atividade: 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade

Unidade: metro quadrado



**RRT SIMPLES**  
**SI11305778100**



**Verificar Autenticidade**

#### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

##### 4.1.1 RRT's Vinculados

Número do RRT	Forma de Registro	Contratante	Data de Registro	Data de Pagamento
<b>Nº do RRT: SI11305778100CT001</b>	<b>INICIAL</b>	<b>MUNICIPIO DE PAU DOS FERROS</b>	<b>19/10/2021</b>	<b>20/10/2021</b>

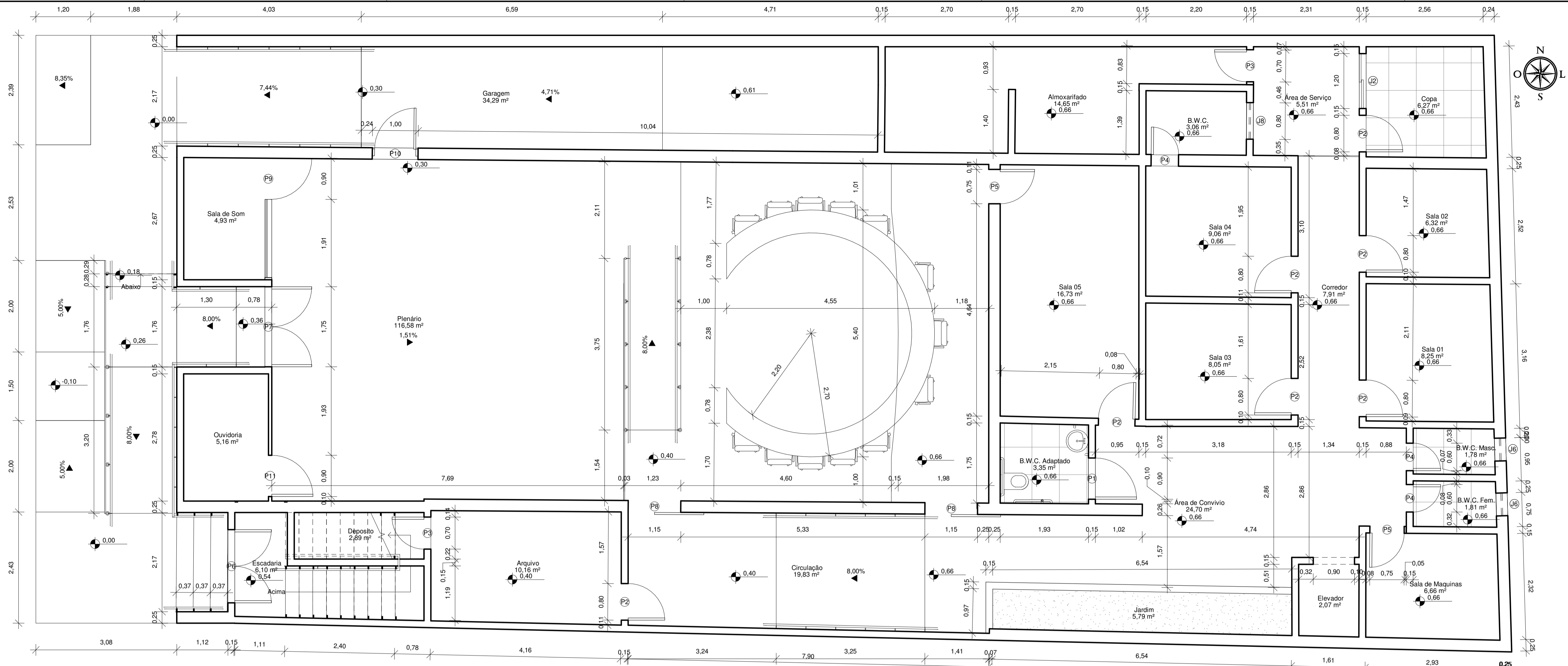
#### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

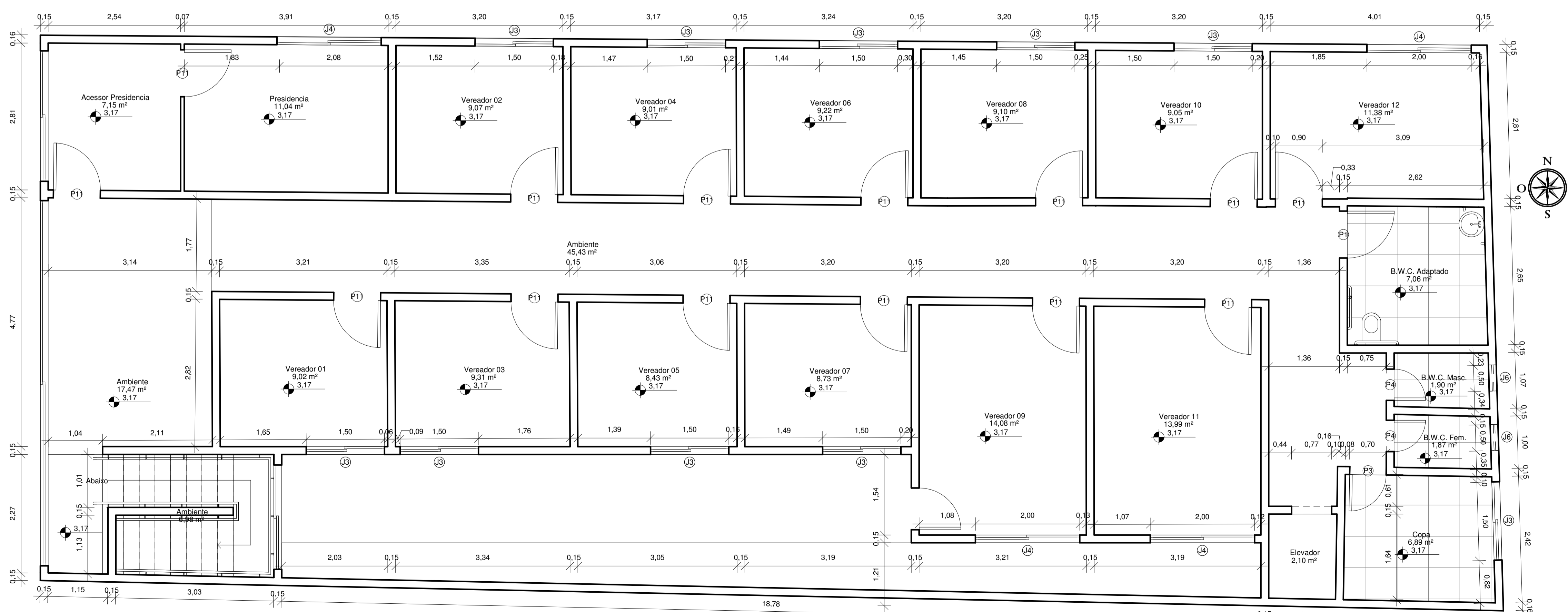
#### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista EZIO DE ARAÚJO ALVES, registro CAU nº 00A1630458, na data e hora: 19/10/2021 09:54:26, com o uso de login e de senha. A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://servicos.caubr.gov.br/> - Verificar autenticidade de RRT ou via QRCode.





1 Planta Baixa - Terreo - Final

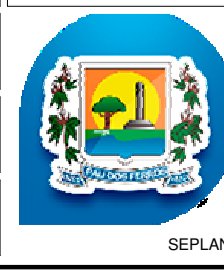


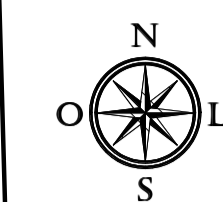
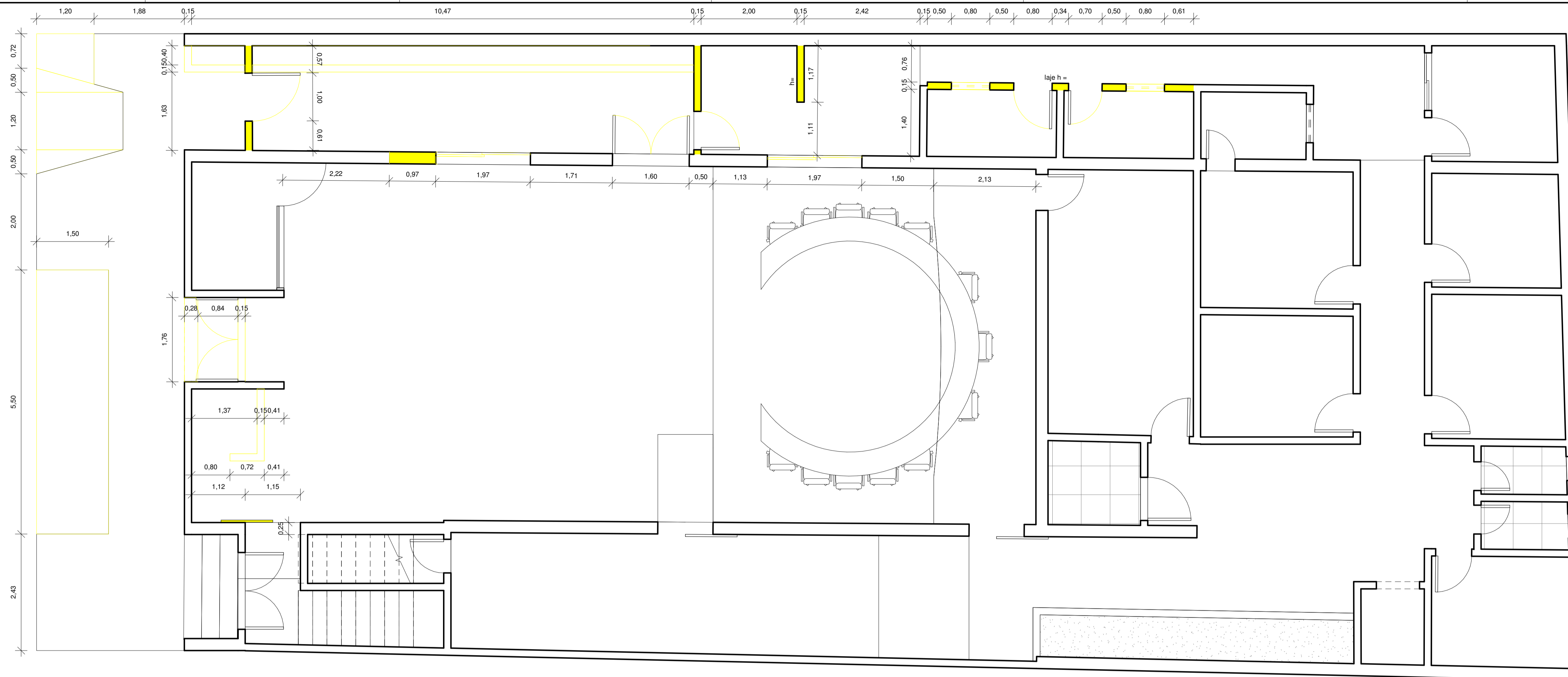
2 Planta Baixa - 1º Andar - Final

Tabela de porta - Final				
Legenda	Largura	Altura	Descrição	Contagem
P1	0,90	2,10	Giro Única - Madeira	2
P2	0,80	2,10	Giro Única - Madeira	8
P3	0,70	2,10	Giro Única - Madeira	3
P4	0,60	2,10	Giro Única - Madeira	5
P5	0,75	2,10	Giro Única - Madeira	2
P6	1,60	2,10	Giro Dupla - Vidro	1
P7	1,75	2,10	Giro Dupla - Vidro	1
P8	1,15	2,10	Correr Única - Vidro	2
P9	0,90	2,10	Correr Única - Vidro	1
P10	0,90	2,10	Giro Única - Corta Fogo	1
P11	0,90	2,10	Giro Única - Vidro	15

Tabela de janela - Final					
Legenda	Largura	Altura	Altura do peitoril	Descrição	Contagem
J1	2,50	1,10	1,00	Max-Air Dupla - Vidro	1
J2	1,20	1,10	1,00	Correr Dupla - Vidro	1
J3	1,50	1,10	1,00	Correr Dupla - Vidro	10
J4	2,00	1,10	1,00	Correr Dupla - Vidro	5
J5	7,00	1,10	1,00	Max-Air Sextupla - Vidro	1
J6	0,50	0,50	1,60	Basculante Única - Vidro	4
J8	0,80	0,50	1,60	Basculante Única - Vidro	1

RESPONSÁVEL TÉCNICO Ezio Alves - Nº Conselho A1630458	USINA Projeto de Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias	PROFESSOR Ezio de Araújo Alves	LOCAL Rua Pedro Velho Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN	PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	ASSINADO Planta Baixa Final	ÁREA 717,75 m²	ESCALA 1 : 50	DATA Outubro de 2021	PRIMEIRO 01/05
--	--	-----------------------------------	---	--	--------------------------------	-------------------	------------------	-------------------------	-------------------

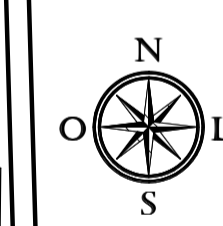




ELEMENTO A MANTER  
 ELEMENTO A DEMOLIR

1 Planta Baixa - Terreo - Demolir

1 : 50



ELEMENTO A MANTER  
 ELEMENTO A DEMOLIR

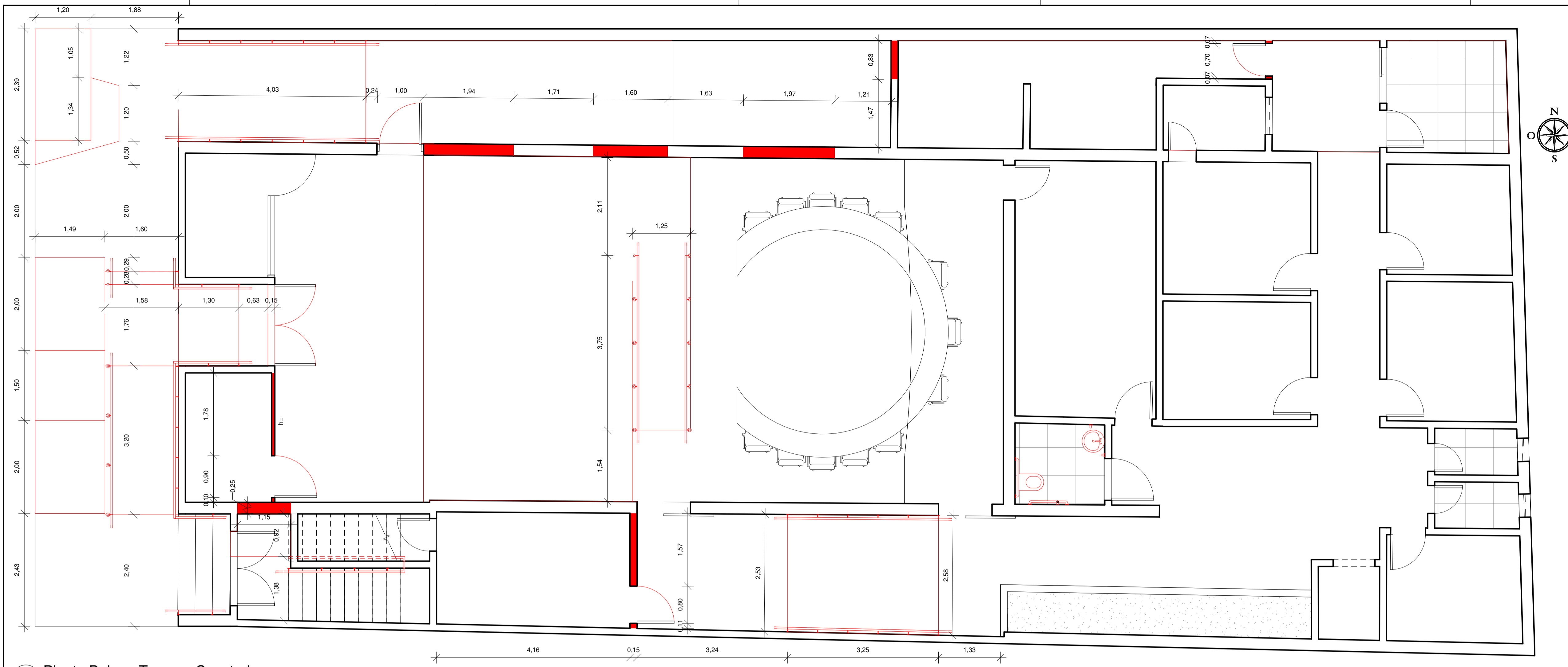
2 Planta Baixa - 1º Andar - Demolir

1 : 50

RESPONSÁVEL TÉCNICO Ezio Alves - Nº Conselho A1630458	DATA Projeto de Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias	OBSERVAÇÕES 1. Este projeto foi elaborado em conformidade com o Decreto Municipal nº 1291/2011, que dispõe sobre o planejamento e a execução das obras de acessibilidade em edifícios públicos e equipamentos urbanos.
PROPRIETÁRIO Ézio de Araújo Alves	LOCAL Rua Pedro Velho Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	ASSINADO Planta Baixa de Demolição	
ÁREA 717,75 m²	ESCALA 1 : 50	DATA Outubro de 2021
		PRIMEIRA 02/05

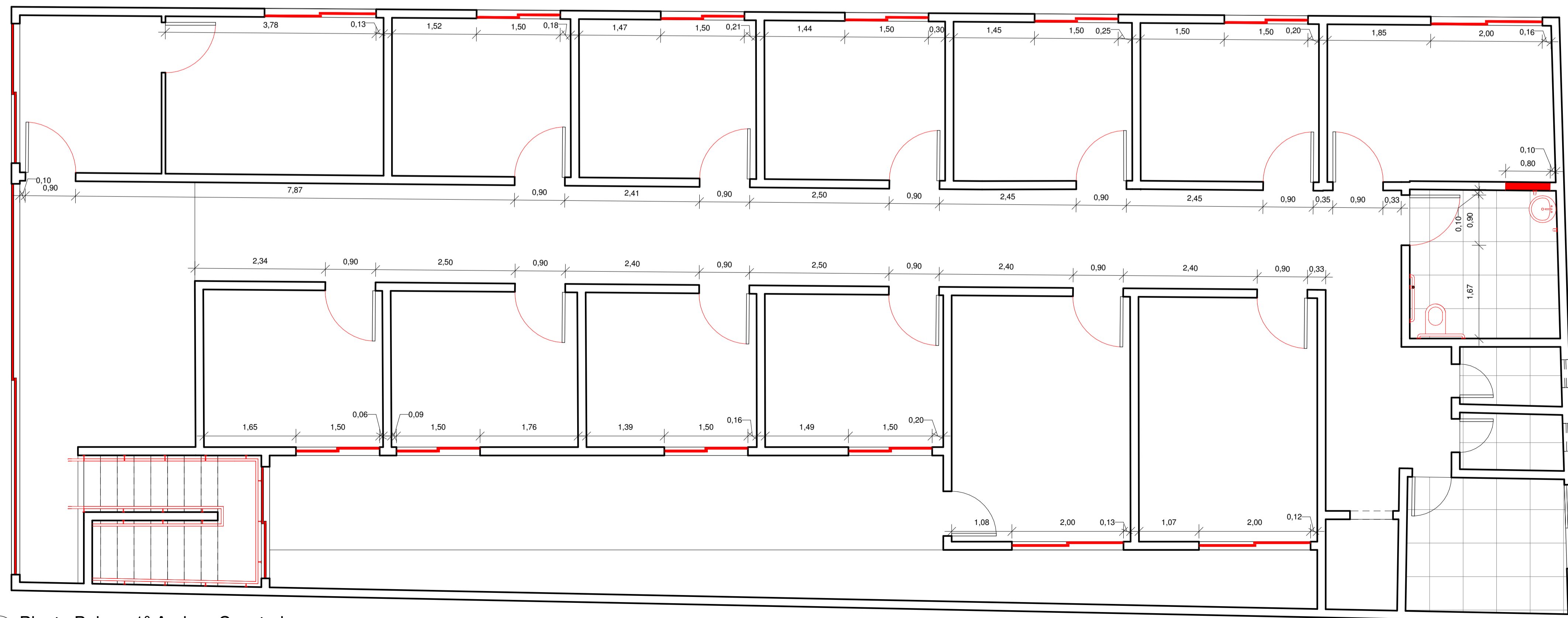


SEPLAN



ELEMENTO À MANTER  
 ELEMENTO À CONSTRUIR

**1** Planta Baixa - Terreo - Construir  
1 : 50



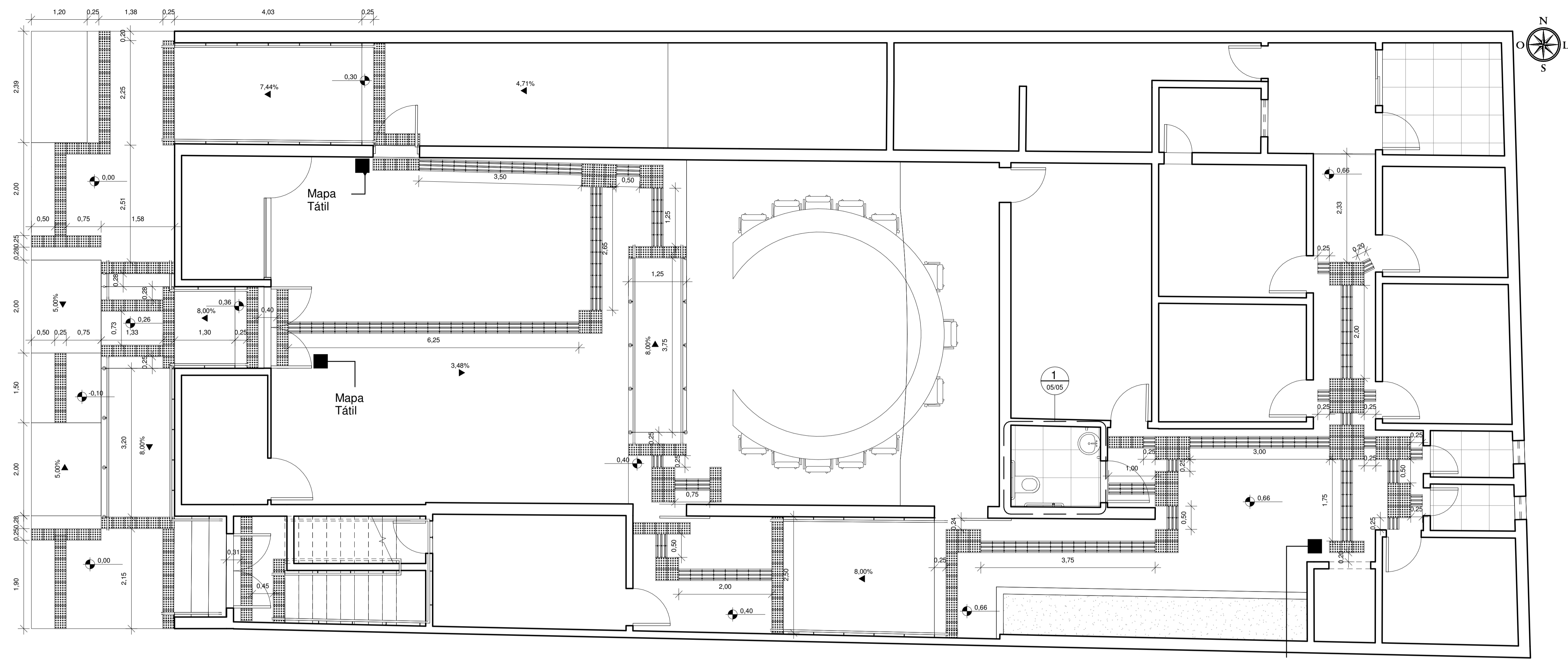
ELEMENTO À MANTER  
 ELEMENTO À CONSTRUIR

**2** Planta Baixa - 1º Andar - Construir  
1 : 50

RESPONSÁVEL TÉCNICO Ezio Alves - Nº Conselho A1630458	DATA Projeto de Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias	PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	LOCAL Rua Pedro Velho Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros RN	ASSINADO Planta Baixa de Construção	ÁREA 717,75 m²	ESCALA 1 : 50	DATA Outubro de 2021	PRIMEIRO 03/05
--	---	--	---	--	-------------------	------------------	-------------------------	-------------------

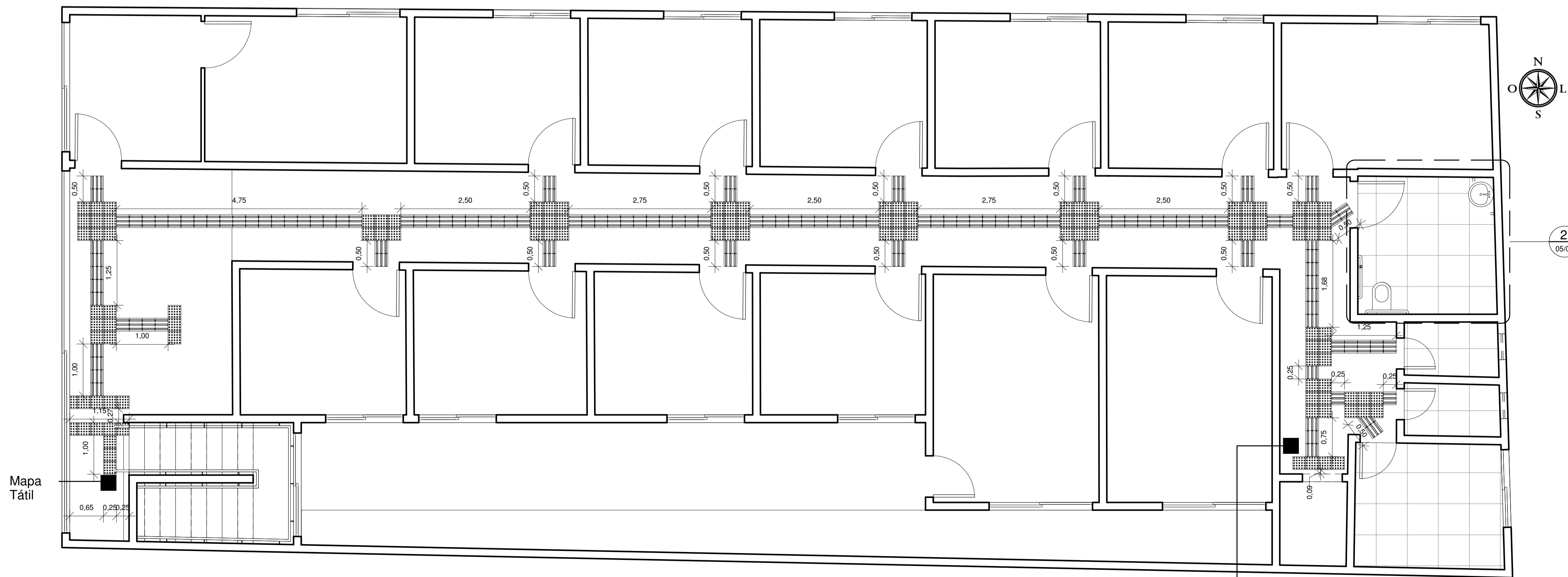






1 Planta Baixa - Terreo - Acessibilidade  
1 : 50

Mapa Tátil



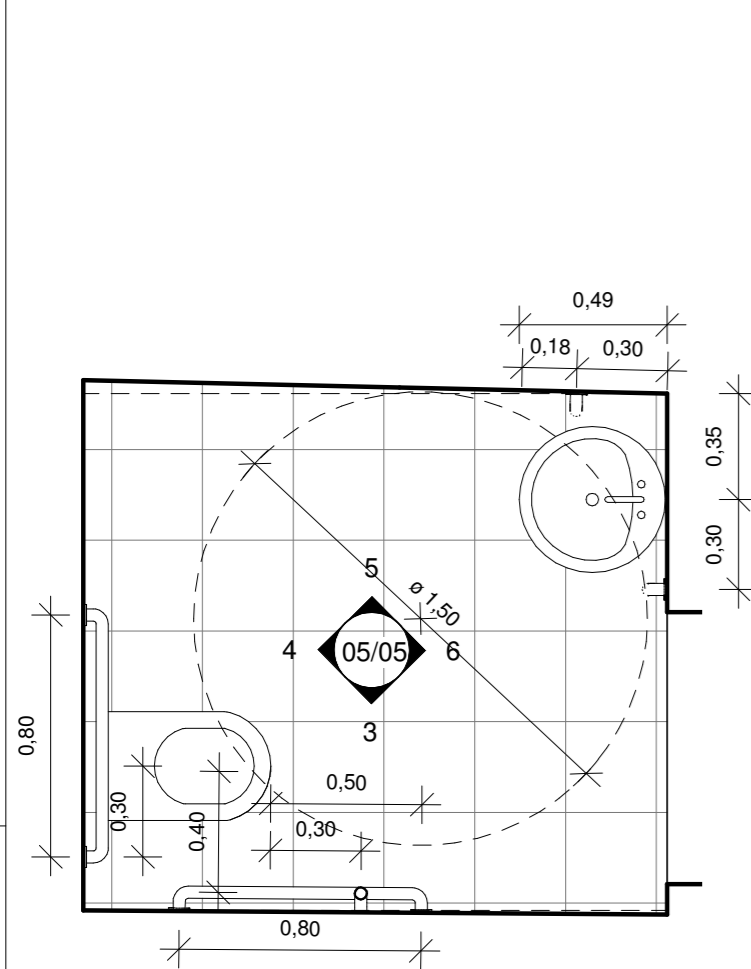
2 Planta Baixa - 1º Andar - Acessibilidade  
1 : 50

Mapa Tátil

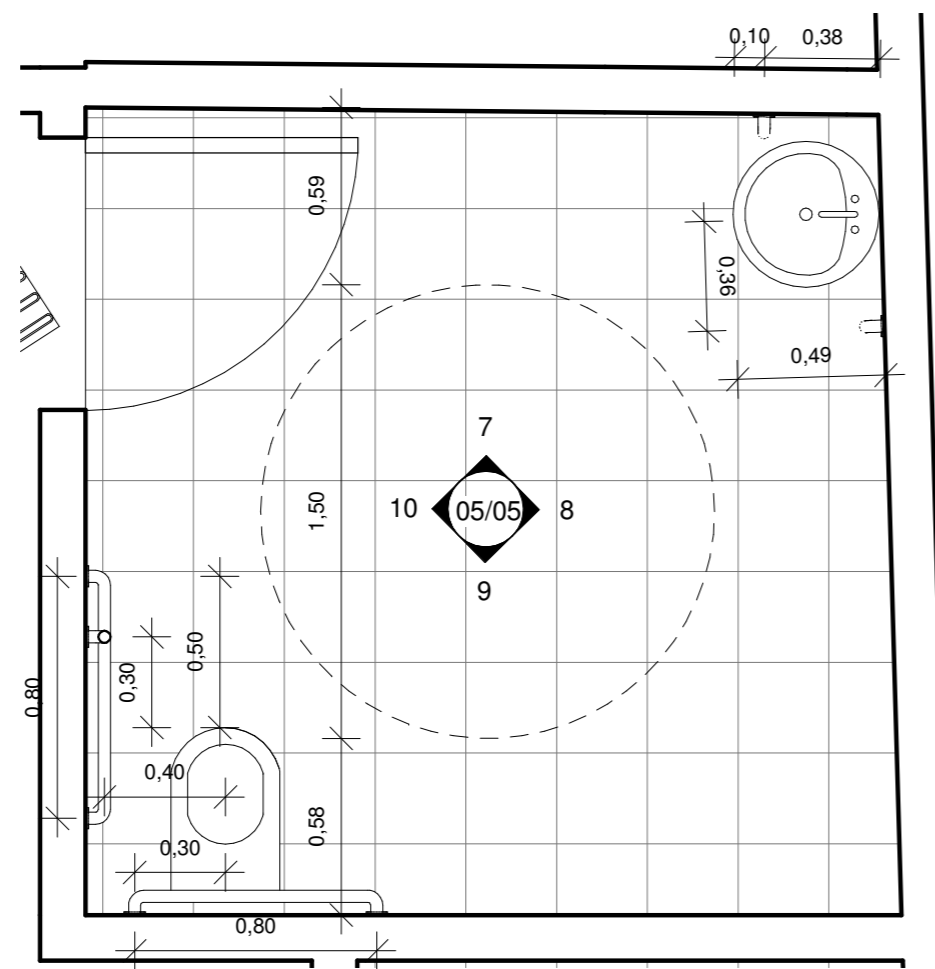
RESPONSÁVEL TÉCNICO Ezio Alves - Nº Conselho A1630458	OBRA Projeto de Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias	PROFESSOR SEPLAN
PROFESSOR Ézio de Araújo Alves	LOCAL Rua Pedro Velho Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN	PROFESSOR SEPLAN
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	ASSINADO Planta Baixa com Detalhamento de Acessibilidade	PROFESSOR SEPLAN
ÁREA 717,75 m²	ESCALA 1 : 50	PROFESSOR SEPLAN
	DATA Outubro de 2021	PROFESSOR SEPLAN
		PROFESSOR SEPLAN



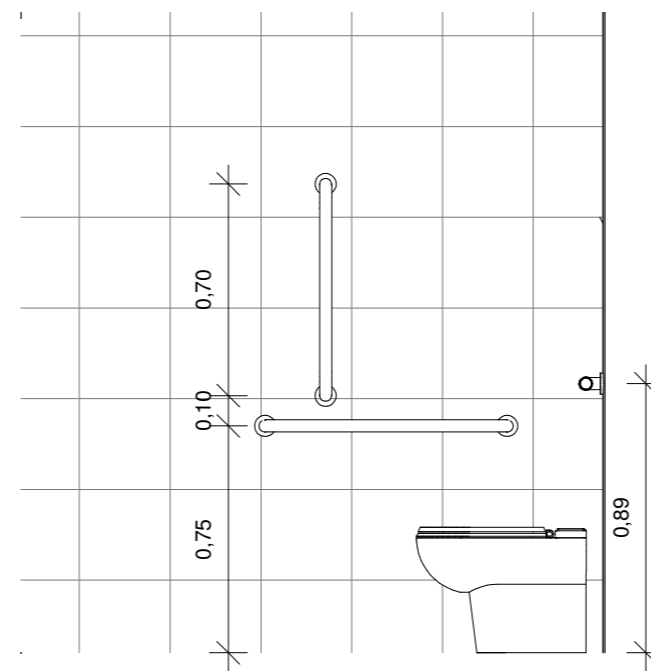
SEPLAN



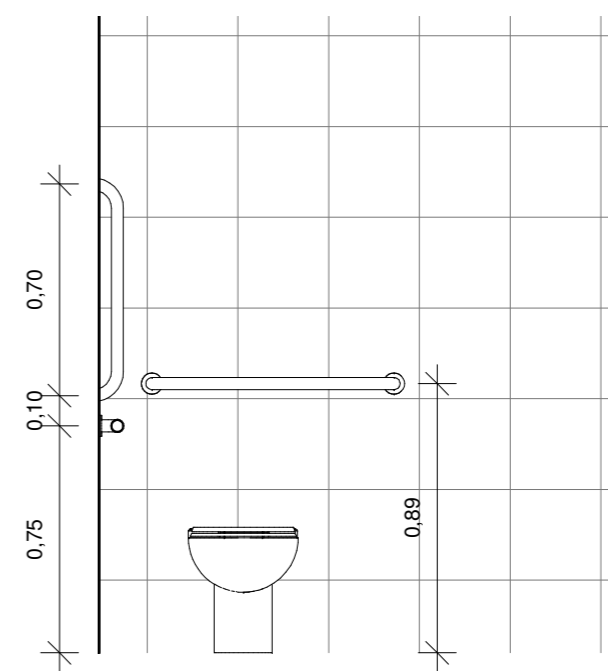
**1** Detalhe - Banheiro Terreo  
1 : 25



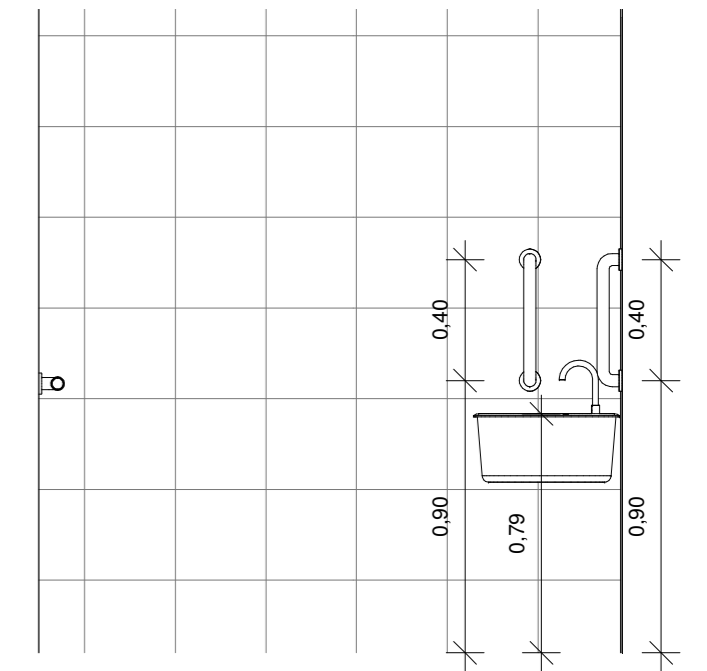
**2** Detalhe - Banheiro 1º Andar  
1 : 25



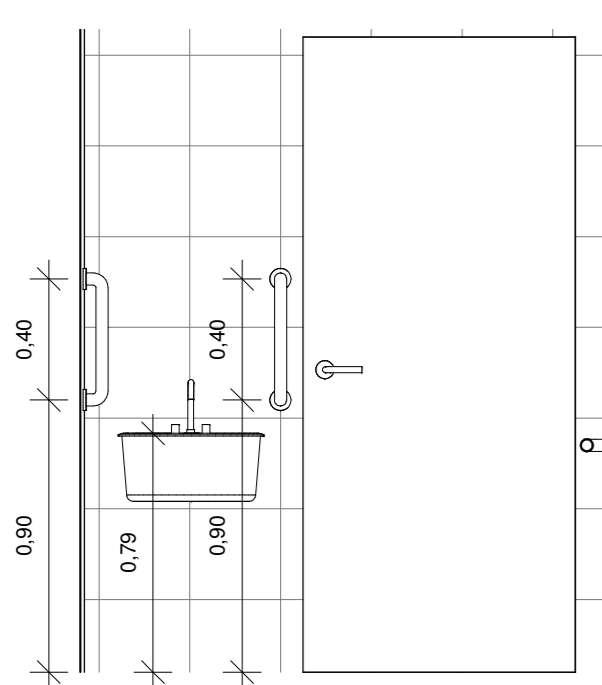
**3** Vista Sul Banheiro Terreo  
1 : 25



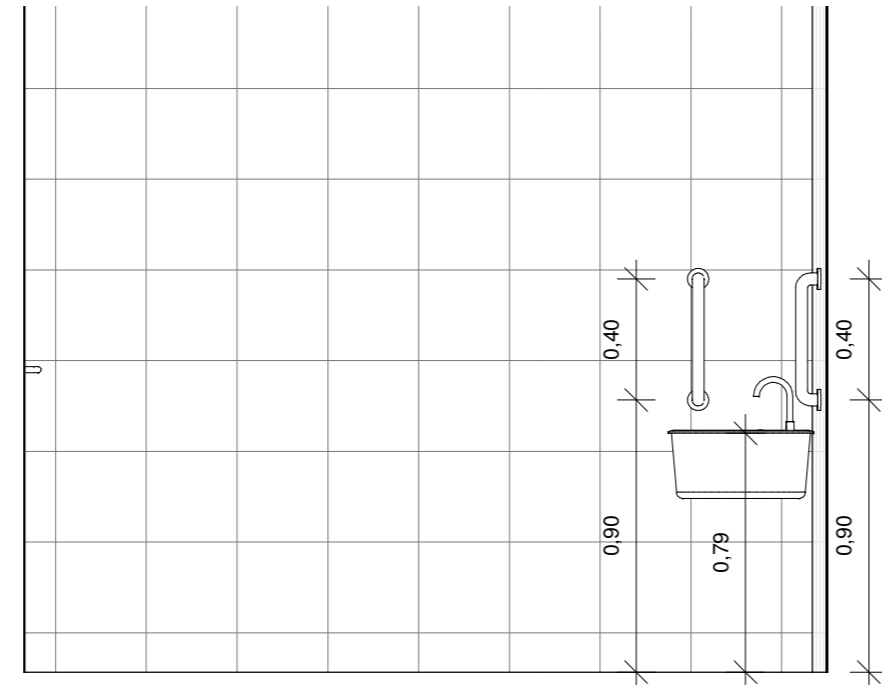
**4** Vista Oeste Banheiro Terreo  
1 : 25



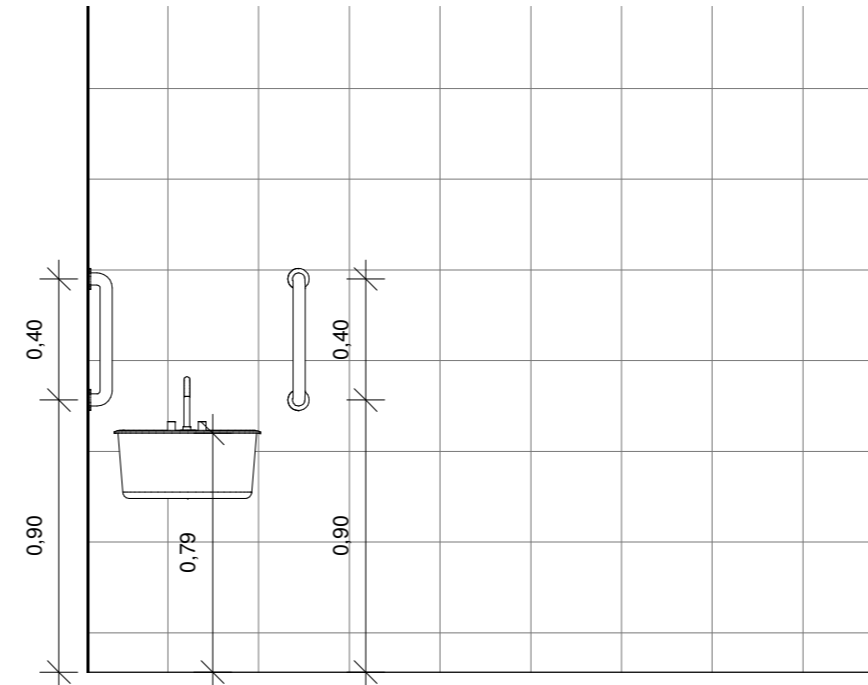
**5** Vista Norte Banheiro Terreo  
1 : 25



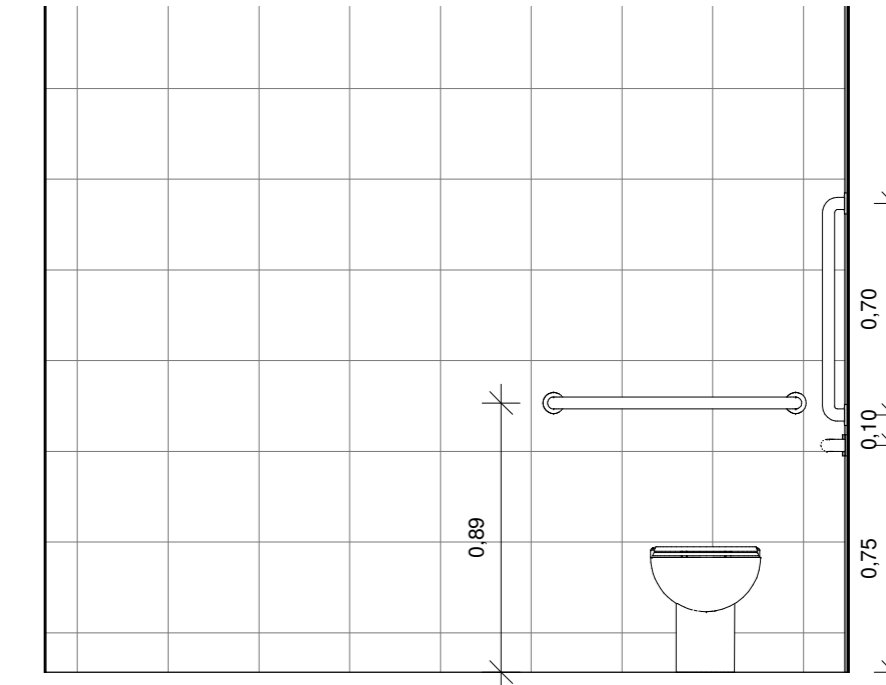
**6** Vista Leste Banheiro Terreo  
1 : 25



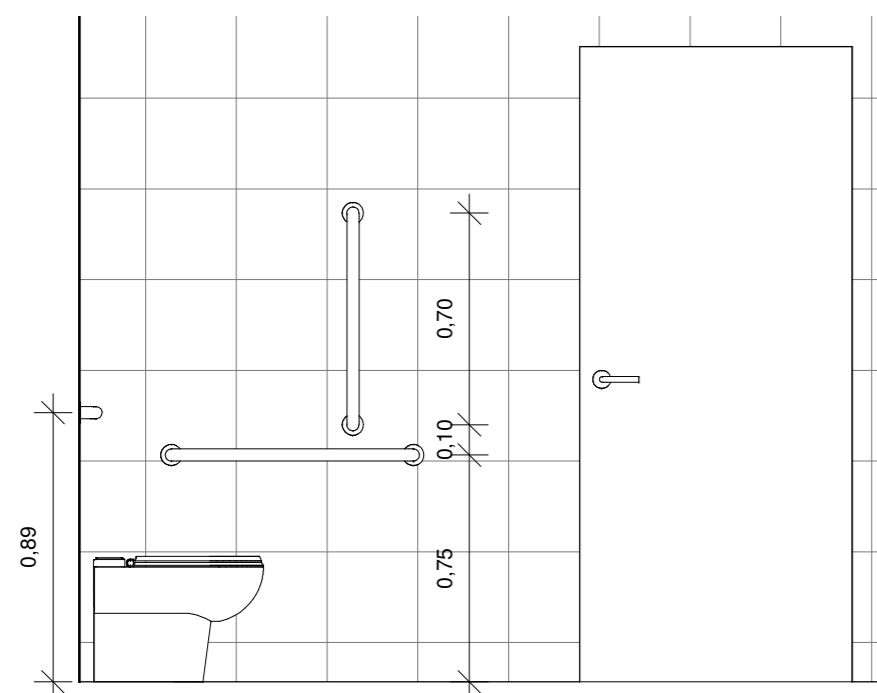
**7** Vista Norte Banheiro 1º Andar  
1 : 25



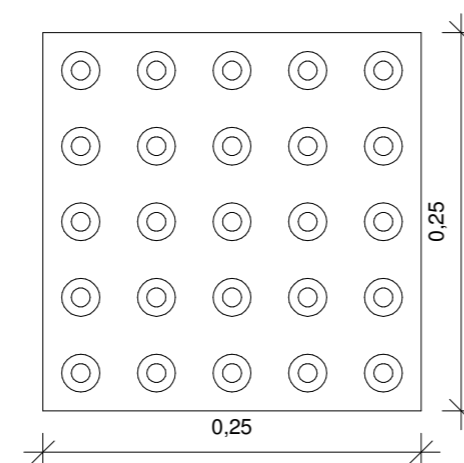
**8** Vista Leste Banheiro 1º Andar  
1 : 25



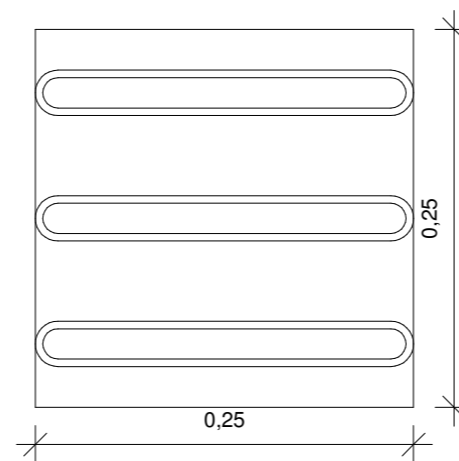
**9** Vista Sul Banheiro 1º Andar  
1 : 25



**10** Detalhe - Vista Oeste Banheiro 1º Andar  
1 : 25



**11** Detalhe Piso Tátil Alerta  
1 : 5



**12** Detalhe Piso Tátil Direcional  
1 : 5

RESPONSÁVEL TÉCNICO	Ezio Alves - Nº Conselho A1630458	OBRA	Projeto de Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias
DIGITALIZAÇÃO	Ézio de Araújo Alves	LOCAL	Rua Pedro Velho Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	ASSUNTO	Detalhamento
ÁREA	717,75 m²	DATA	Outubro de 2021
ESCALA	Como indicado	PRANCHETA	05/05

OBSERVAÇÕES  
1. RESERVAÇÃO DE FOLHA A PARA RESERVAR  
2. RESERVAÇÃO DE FOLHA B PARA RESERVAR  
3. RESERVAÇÃO DE FOLHA C PARA RESERVAR  
4. RESERVAÇÃO DE FOLHA D PARA RESERVAR  
5. RESERVAÇÃO DE FOLHA E PARA RESERVAR  
6. RESERVAÇÃO DE FOLHA F PARA RESERVAR  
7. RESERVAÇÃO DE FOLHA G PARA RESERVAR  
8. RESERVAÇÃO DE FOLHA H PARA RESERVAR  
9. RESERVAÇÃO DE FOLHA I PARA RESERVAR  
10. RESERVAÇÃO DE FOLHA J PARA RESERVAR  
11. RESERVAÇÃO DE FOLHA K PARA RESERVAR  
12. RESERVAÇÃO DE FOLHA L PARA RESERVAR  
13. RESERVAÇÃO DE FOLHA M PARA RESERVAR  
14. RESERVAÇÃO DE FOLHA N PARA RESERVAR  
15. RESERVAÇÃO DE FOLHA O PARA RESERVAR  
16. RESERVAÇÃO DE FOLHA P PARA RESERVAR  
17. RESERVAÇÃO DE FOLHA Q PARA RESERVAR  
18. RESERVAÇÃO DE FOLHA R PARA RESERVAR  
19. RESERVAÇÃO DE FOLHA S PARA RESERVAR  
20. RESERVAÇÃO DE FOLHA T PARA RESERVAR  
21. RESERVAÇÃO DE FOLHA U PARA RESERVAR  
22. RESERVAÇÃO DE FOLHA V PARA RESERVAR  
23. RESERVAÇÃO DE FOLHA W PARA RESERVAR  
24. RESERVAÇÃO DE FOLHA X PARA RESERVAR  
25. RESERVAÇÃO DE FOLHA Y PARA RESERVAR  
26. RESERVAÇÃO DE FOLHA Z PARA RESERVAR



SEPLAN



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO E CROQUI DE FOTOS



## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

**OBJETO:** Adequação de acessibilidade da Câmara Municipal de Pau dos Ferros e outras melhorias

**ENDEREÇO DA OBRA:** Rua Pedro Velho, Nº 1291, Centro, Pau dos Ferros/RN

**PROPRIETÁRIO:** Câmara Municipal de Pau dos Ferros

**DATA:** 01 de outubro de 2021



Foto 01 - Calçada



Foto 2 - Calçada

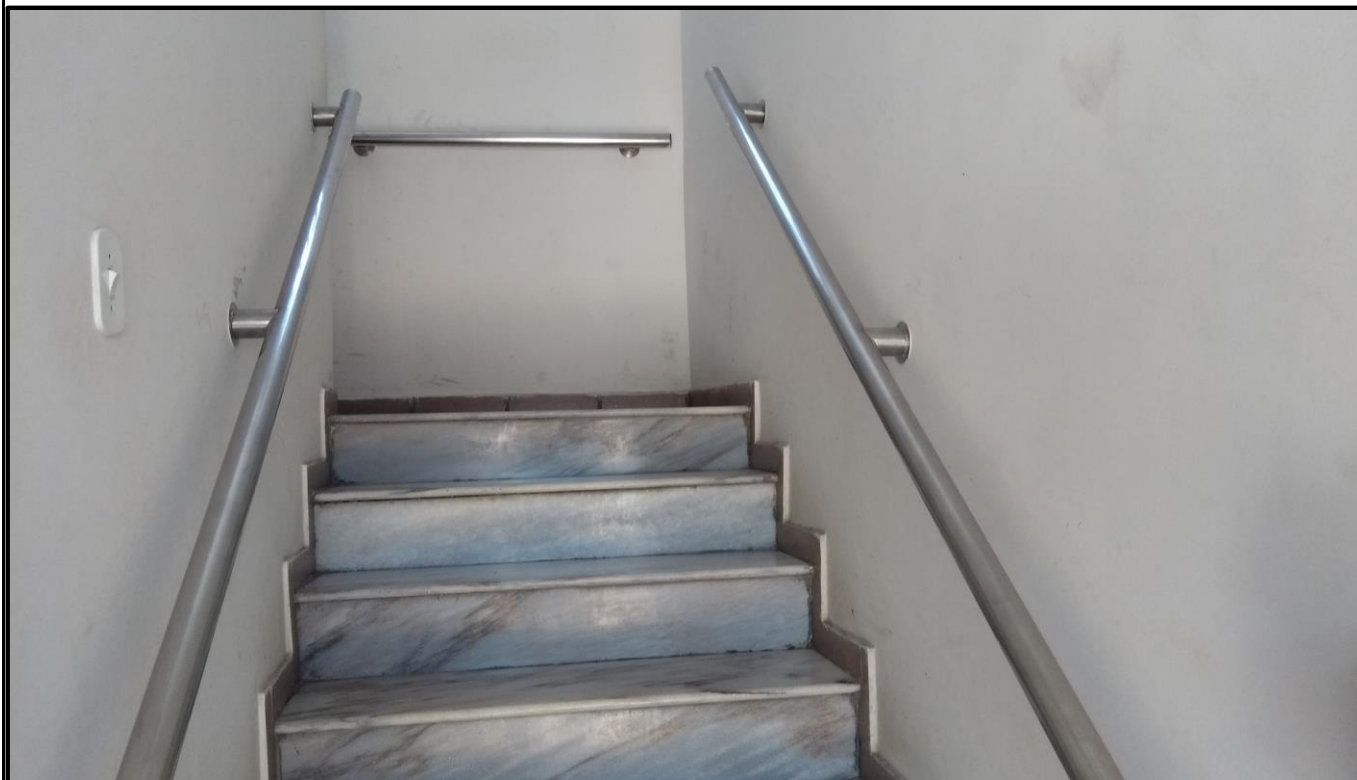


Foto 3 - Corrimão da escada existente

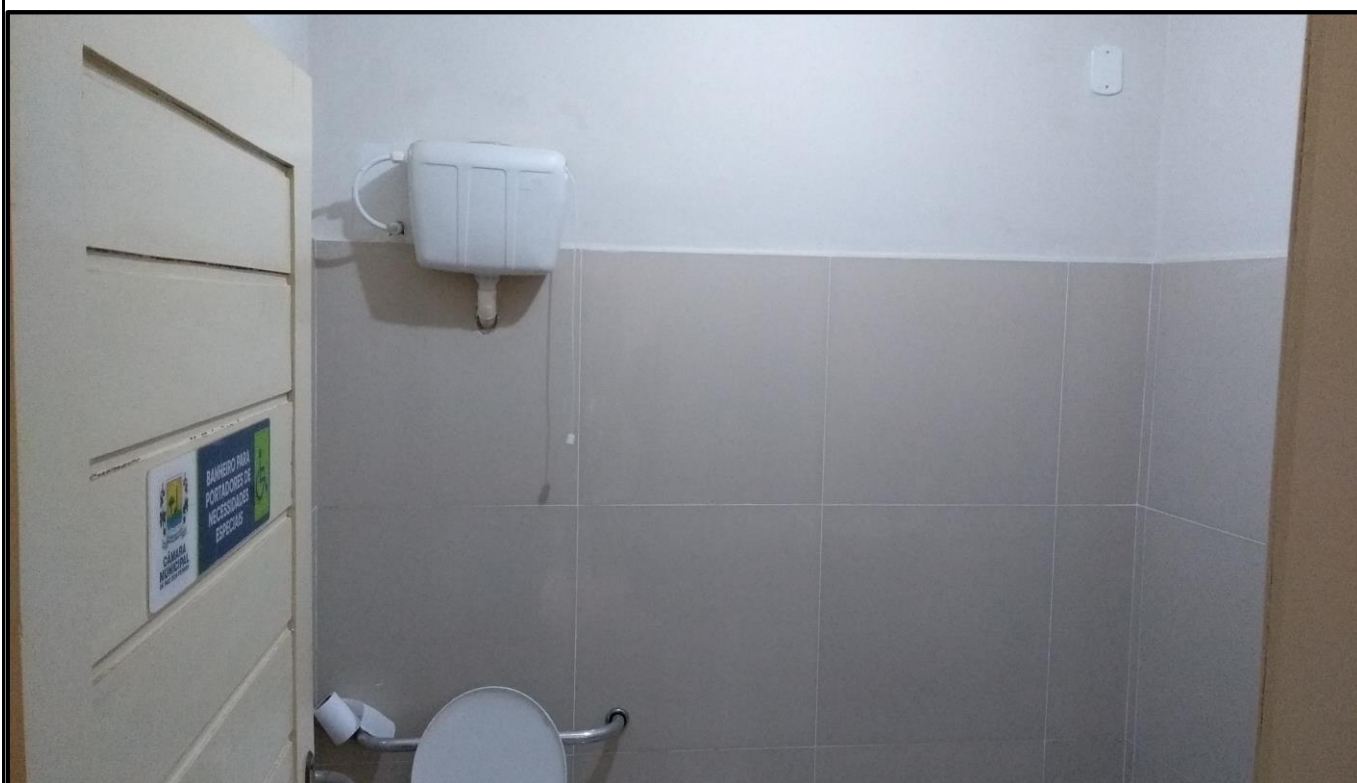


Foto 4 - Banheiro existente



Foto 5 - Janela das salas

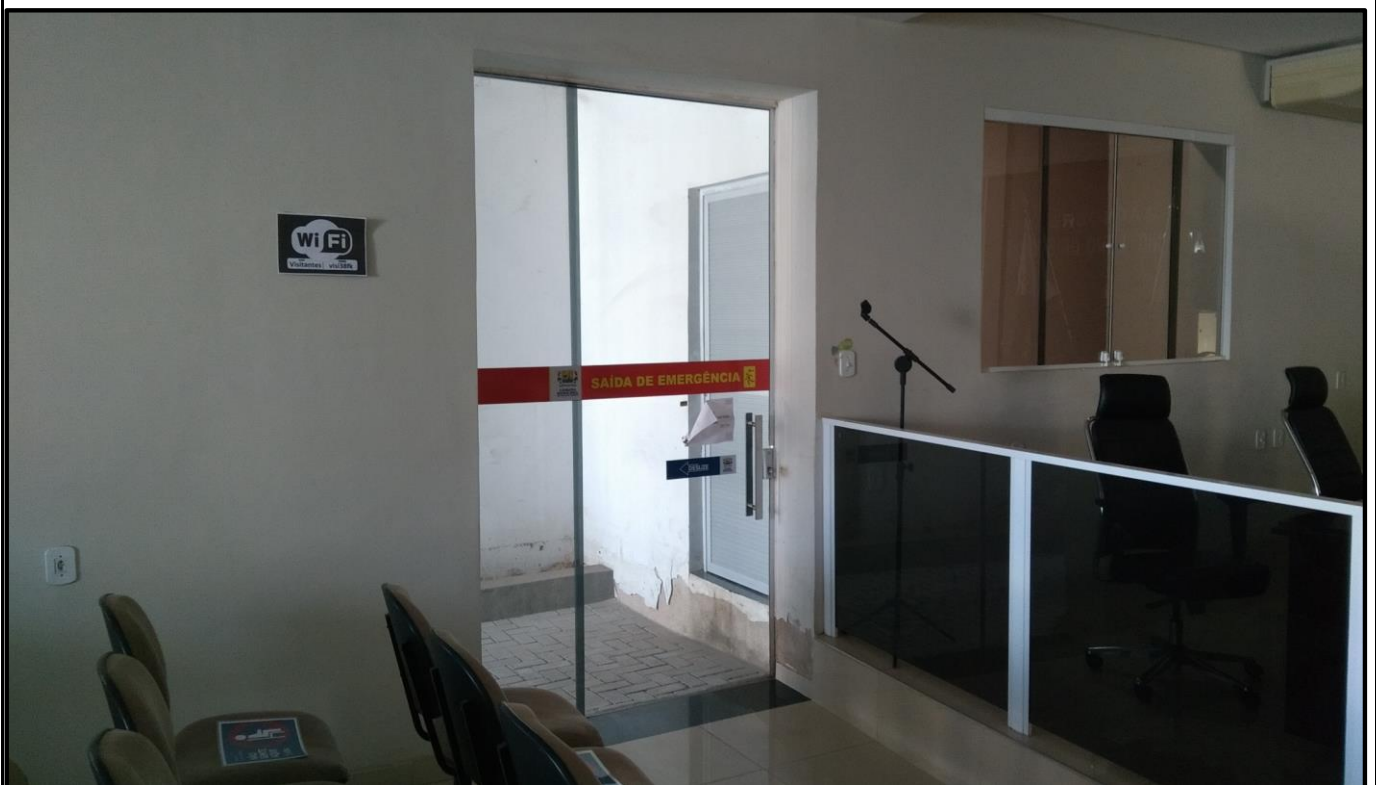


Foto 6 - Porta no plenário



Foto 7 - Corredor e porta das salas



Foto 8 - Mancha devido a infiltração no térreo



Foto 9 - Mancha de infiltração da recepção do pavimento superior



Foto 10 - Rampa no corredor do térreo para corrigir a inclinação



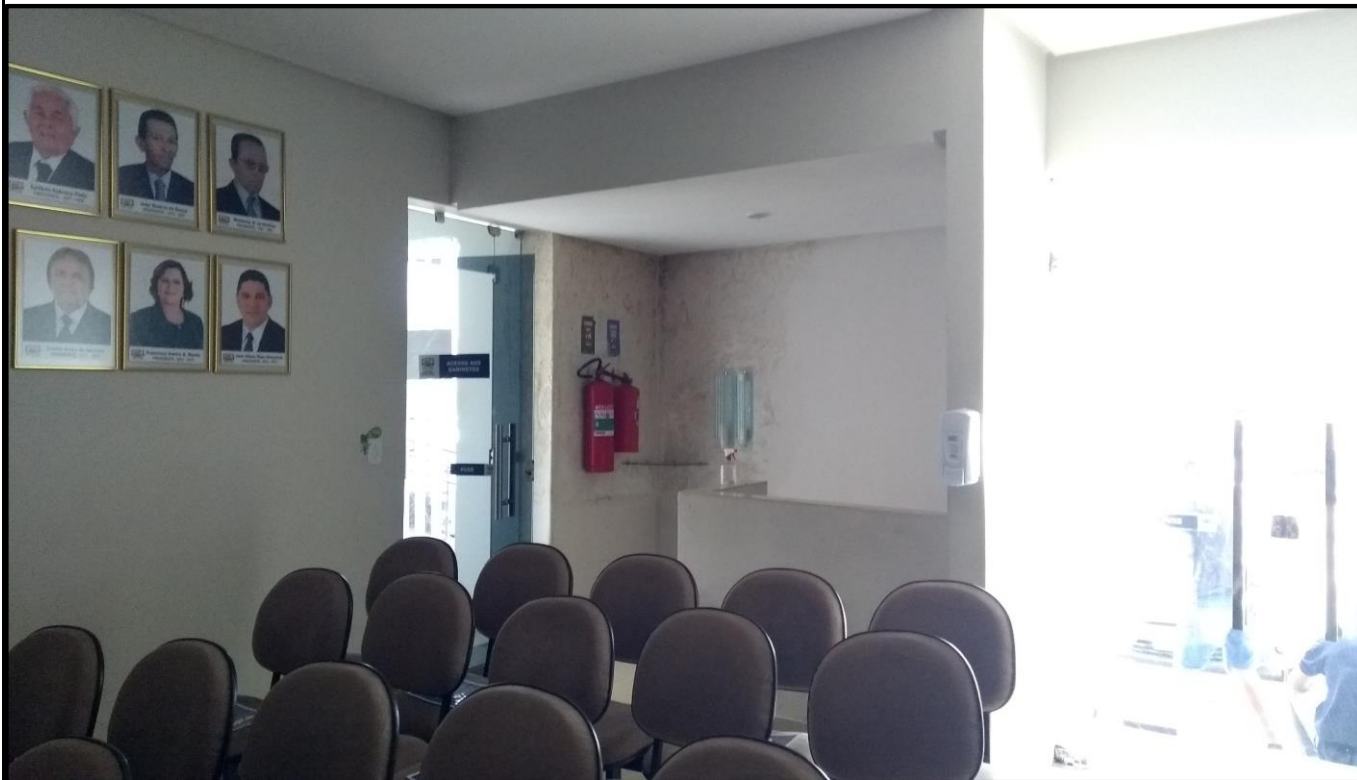


Foto 11 - Mancha de infiltração no térreo

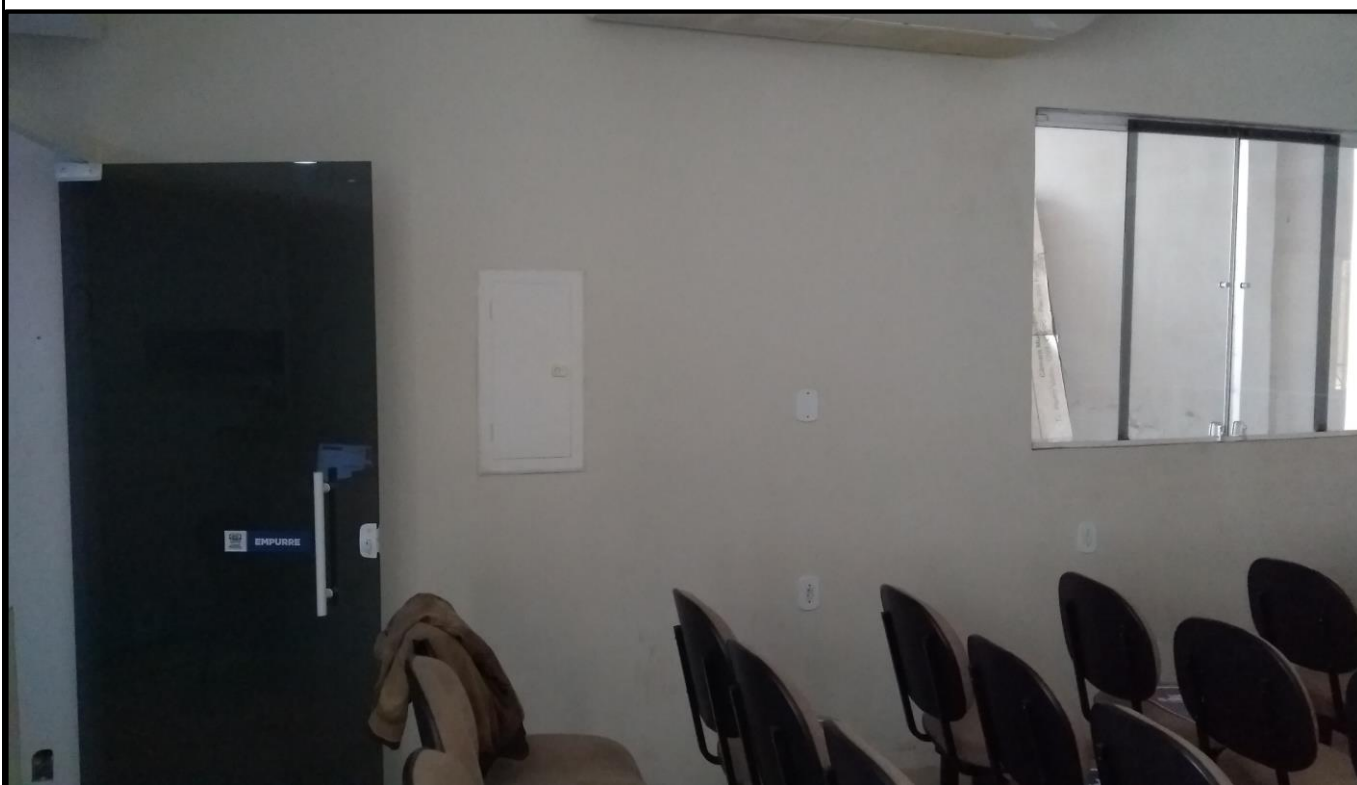


Foto 12 - Parede onde será instalada a porta corta-fogo para saída de emergência



DVD COM PROJETO BÁSICO COMPLETO

