



## ESTADO DA PARAÍBA

**Obra:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM  
**Município:** PASSAGEM - PB  
**Endereço:** RUA RAIMUNDO SILVA

**Bancos**  
**SINAPI - 10/2024 - Paraíba**  
**ORSE - 10/2024 - Sergipe**

**B.D.I.**

**24,23%**

**Encargos Sociais**

**Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

### Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>2.958,38</b>	<b>1,43 %</b>
1.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	3,93	47,31	58,77	230,96	0,11 %
1.2	72898	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	3,93	4,52	5,61	22,04	0,01 %
1.3	73822/002	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	m²	79,71	0,79	0,98	78,11	0,04 %
1.4	74077/003	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	m²	79,71	7,23	8,98	715,79	0,35 %
1.5	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	3	512,89	637,16	1.911,48	0,92 %
<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>569,02</b>	<b>0,28 %</b>
2.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	5,35	85,62	106,36	569,02	0,28 %
<b>3</b>			<b>INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES</b>					<b>20.283,71</b>	<b>9,81 %</b>
<b>3.1</b>			<b>SAPATAS ISOLADAS/ARRANQUE DOS PILARES</b>					<b>6.818,42</b>	<b>3,30 %</b>
3.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	11,88	77,79	96,63	1.147,96	0,56 %
3.1.2	72961	SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	11,88	2,06	2,55	30,29	0,01 %
3.1.3	96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	11,88	17,77	22,07	262,19	0,13 %



## ESTADO DA PARAÍBA

**Obra:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM  
**Município:** PASSAGEM - PB  
**Endereço:** RUA RAIMUNDO SILVA

**Bancos**  
**SINAPI - 10/2024 - Paraíba**  
**ORSE - 10/2024 - Sergipe**

**B.D.I.**

**24,23%**

**Encargos Sociais**

**Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

### Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.1.4	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	41,1	15,93	19,78	812,95	0,39 %
3.1.5	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,3	14,91	18,52	338,91	0,16 %
3.1.6	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,8	12,25	15,21	438,04	0,21 %
3.1.7	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,9	10,22	12,69	366,74	0,18 %
3.1.8	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	4,23	468,24	581,69	2.460,54	1,19 %
3.1.9	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	4,23	182,84	227,14	960,80	0,46 %
<b>3.2</b>			<b>ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA</b>					<b>3.472,15</b>	<b>1,68 %</b>
3.2.1	72961	SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	13,38	2,06	2,55	34,11	0,02 %
3.2.2	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	13,38	17,14	21,29	284,86	0,14 %
3.2.3	95467	SINAPI	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m³	5,35	474,43	589,38	3.153,18	1,53 %
<b>3.3</b>			<b>VIGA BALDRAME</b>					<b>9.993,14</b>	<b>4,84 %</b>



## ESTADO DA PARAÍBA

**Obra:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM  
**Município:** PASSAGEM - PB  
**Endereço:** RUA RAIMUNDO SILVA

**Bancos**  
**SINAPI - 10/2024 - Paraíba**  
**ORSE - 10/2024 - Sergipe**

**B.D.I.**

**24,23%**

### Encargos Sociais

**Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

### Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.3.1	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	21,79	109,38	135,88	2.960,82	1,43 %
3.3.2	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	28,1	17,93	22,27	625,78	0,30 %
3.3.3	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	38,4	14,67	18,22	699,64	0,34 %
3.3.4	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	29,2	12,42	15,42	450,26	0,22 %
3.3.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,5	468,24	581,69	872,53	0,42 %
3.3.6	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,5	182,84	227,14	340,71	0,16 %
3.3.7	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	12,03	186,88	232,16	2.792,88	1,35 %
3.3.8	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	23,44	42,95	53,35	1.250,52	0,61 %
<b>4</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>19.796,28</b>	<b>9,58 %</b>
<b>4.1</b>			<b>PILARES</b>					<b>10.667,57</b>	<b>5,16 %</b>



## ESTADO DA PARAÍBA

**Obra:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM  
**Município:** PASSAGEM - PB  
**Endereço:** RUA RAIMUNDO SILVA

**Bancos**  
**SINAPI - 10/2024 - Paraíba** 24,23%  
**ORSE - 10/2024 - Sergipe**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos**  
**preços unitário dos insumos de**  
**mão de obra, de acordo com as**  
**bases.**

### Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.1.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	54,3	40,44	50,23	2.727,48	1,32 %
4.1.2	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	79,3	17,93	22,27	1.766,01	0,85 %
4.1.3	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	144,8	12,98	16,12	2.334,17	1,13 %
4.1.4	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	21,9	12,42	15,42	337,69	0,16 %
4.1.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	4,33	468,24	581,69	2.518,71	1,22 %
4.1.6	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	4,33	182,84	227,14	983,51	0,48 %
<b>4.2</b>			<b>VIGAS SUPERIORES</b>					<b>8.739,43</b>	<b>4,23 %</b>
4.2.1	92480	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	40,33	73,82	91,70	3.698,26	1,79 %



## ESTADO DA PARAÍBA

**Obra:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM  
**Município:** PASSAGEM - PB  
**Endereço:** RUA RAIMUNDO SILVA

**Bancos**  
**SINAPI - 10/2024 - Paraíba** **B.D.I.** **24,23%**  
**ORSE - 10/2024 - Sergipe**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos**  
**preços unitário dos insumos de**  
**mão de obra, de acordo com as**  
**bases.**

### Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.2.2	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	51,6	17,93	22,27	1.149,13	0,56 %
4.2.3	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	90,5	14,67	18,22	1.648,91	0,80 %
4.2.4	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3,4	12,98	16,12	54,80	0,03 %
4.2.5	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	19,7	12,42	15,42	303,77	0,15 %
4.2.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	2,33	468,24	581,69	1.355,33	0,66 %
4.2.7	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	2,33	182,84	227,14	529,23	0,26 %
<b>4.4</b>			<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>					<b>389,28</b>	<b>0,19 %</b>
4.4.1	93182	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4	45,49	56,51	226,04	0,11 %
4.4.2	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	1,1	26,26	32,62	35,88	0,02 %
4.4.3	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	4	25,63	31,84	127,36	0,06 %



## ESTADO DA PARAÍBA

**Obra:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM  
**Município:** PASSAGEM - PB  
**Endereço:** RUA RAIMUNDO SILVA

**Bancos**  
**SINAPI - 10/2024 - Paraíba**  
**ORSE - 10/2024 - Sergipe**

**B.D.I.**

**24,23%**

**Encargos Sociais**

**Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

### Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>5</b>			<b>ELEVAÇÃO</b>					<b>11.590,15</b>	<b>5,61 %</b>
5.1	87503	SINAPI	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 EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	145,24	64,24	79,80	11.590,15	5,61 %
<b>6</b>			<b>COBERTURA</b>					<b>85.671,23</b>	<b>41,45 %</b>
<b>6.1</b>			<b>TELHA METÁLICA</b>					<b>79.702,56</b>	<b>38,56 %</b>
6.1.1	92257	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	4	226,91	281,89	1.127,56	0,55 %
6.1.2	92569	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	469,89	67,02	83,25	39.118,34	18,93 %
6.1.3	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	469,89	67,60	83,97	39.456,66	19,09 %
<b>6.2</b>			<b>RUFO, CALHA E FORRO</b>					<b>5.968,67</b>	<b>2,89 %</b>
6.2.1	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	26,68	46,04	57,19	1.525,82	0,74 %
6.2.2	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	8,48	54,17	67,29	570,61	0,28 %
6.2.3	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	74,11	42,06	52,25	3.872,24	1,87 %



## ESTADO DA PARAÍBA

**Obra:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM  
**Município:** PASSAGEM - PB  
**Endereço:** RUA RAIMUNDO SILVA

**Bancos**  
**SINAPI - 10/2024 - Paraíba** 24,23%  
**ORSE - 10/2024 - Sergipe**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos**  
**preços unitário dos insumos de**  
**mão de obra, de acordo com as**  
**bases.**

### Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>7</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					<b>343,62</b>	<b>0,17 %</b>
7.1	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	21,79	12,70	15,77	343,62	0,17 %
<b>8</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>2.965,61</b>	<b>1,43 %</b>
<b>8.1</b>			<b>PORTAS</b>					<b>1.328,87</b>	<b>0,64 %</b>
8.1.1	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	1.069,69	1.328,87	1.328,87	0,64 %
<b>8.2</b>			<b>JANELAS</b>					<b>1.636,74</b>	<b>0,79 %</b>
8.2.1	94570	SINAPI	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	m²	3,6	365,98	454,65	1.636,74	0,79 %
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>5.337,71</b>	<b>2,58 %</b>
9.1	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	506,09	628,71	628,71	0,30 %
9.2	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5	13,34	16,57	82,85	0,04 %
9.3	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	1	302,62	375,94	375,94	0,18 %



## ESTADO DA PARAÍBA

**Obra:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM  
**Município:** PASSAGEM - PB  
**Endereço:** RUA RAIMUNDO SILVA

**Bancos**  
**SINAPI - 10/2024 - Paraíba**  
**ORSE - 10/2024 - Sergipe**

**B.D.I.**

**24,23%**

**Encargos Sociais**

**Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

### Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.4	3954	ORSE	Luminária calha sobrepôr p/lamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator partida rápida e lâmpadas - Rev. 01	un	5	122,30	151,93	759,65	0,37 %
9.5	553	ORSE	Lâmpada fluorescente 127 v / 32-40 w - Rev. 01	un	10	9,39	11,66	116,60	0,06 %
9.6	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	50,99	63,34	63,34	0,03 %
9.7	478	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	un	6	22,44	27,87	167,22	0,08 %
9.8	8818	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc	un	2	23,14	28,74	57,48	0,03 %
9.9	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	267,2	4,38	5,44	1.453,56	0,70 %
9.10	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	46,5	6,87	8,53	396,64	0,19 %
9.11	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	62,6	15,89	19,74	1.235,72	0,60 %
<b>10</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>13.767,40</b>	<b>6,66 %</b>
10.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	314,54	3,79	4,70	1.478,33	0,72 %



## ESTADO DA PARAÍBA

**Obra:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM  
**Município:** PASSAGEM - PB  
**Endereço:** RUA RAIMUNDO SILVA

**Bancos**  
**SINAPI - 10/2024 - Paraíba** **B.D.I.** **24,23%**  
**ORSE - 10/2024 - Sergipe**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos**  
**preços unitário dos insumos de**  
**mão de obra, de acordo com as**  
**bases.**

### Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	314,54	31,45	39,07	12.289,07	5,95 %
<b>11</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>9.967,79</b>	<b>4,82 %</b>
11.1	87620	SINAPI	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	m²	74,11	28,55	35,46	2.627,94	1,27 %
11.2	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	m²	74,11	74,63	92,71	6.870,73	3,32 %
11.3	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	41,26	9,16	11,37	469,12	0,23 %
<b>12</b>			<b>PINTURA</b>					<b>32.734,02</b>	<b>15,84 %</b>
<b>12.1</b>			<b>PAREDES</b>					<b>29.395,39</b>	<b>14,22 %</b>
12.1.1	88483	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	895,11	4,96	6,16	5.513,87	2,67 %
12.1.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	895,11	8,99	11,16	9.989,42	4,83 %
12.1.3	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	895,11	12,50	15,52	13.892,10	6,72 %
<b>12.2</b>			<b>TETO</b>					<b>2.799,13</b>	<b>1,35 %</b>
12.2.1	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	74,11	16,70	20,74	1.537,04	0,74 %



## ESTADO DA PARAÍBA

**Obra:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM  
**Município:** PASSAGEM - PB  
**Endereço:** RUA RAIMUNDO SILVA

**Bancos**  
**SINAPI - 10/2024 - Paraíba** 24,23%  
**ORSE - 10/2024 - Sergipe**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos**  
**preços unitário dos insumos de**  
**mão de obra, de acordo com as**  
**bases.**

### Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.2.2	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	74,11	13,71	17,03	1.262,09	0,61 %
<b>12.3</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>539,50</b>	<b>0,26 %</b>
12.3.1	102220	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	33,18	13,09	16,26	539,50	0,26 %
<b>13</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>686,18</b>	<b>0,33 %</b>
13.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	170,27	3,25	4,03	686,18	0,33 %

**Total sem BDI** 166.392,81  
**Total do BDI** 40.278,29  
**Total Geral** 206.671,10



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM	Nº Proposta:	DATA BASE (REF SINAPI/PB - JANE COM DESONERA)
Município:	PASSAGEM - PB	Financiamento:	BDI:
Endereço:	RUA RAIMUNDO SILVA		

MEMÓRIA DE CÁLCULO (GLOBAL)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	CÁLCULO	QUANT.
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	Volume da demolição de alvenaria $V = ((7,59 * 3,20 + 0,90 * 2,10)) * 0,15$	3,93
1.2	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	Volume de entulho $V = ((7,59 * 3,20 + 0,90 * 2,10)) * 0,15$	3,93
1.3	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO	Área de limpeza do terreno $A = (7,92 * 8,78 + 4,24 * 2,40)$	79,71
1.4	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DA OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETEADAS	Área ampliada $A = (7,92 * 8,78 + 4,24 * 2,40)$	79,71
1.5	PLACA DA OBRA	Área = $(1,50 * 2,00)$	3,00
<b>2.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>			
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA.	Volume Total Escavado = Comprimento x Largura x Altura $V = (20,99 * 0,40 * 0,40) + (5,06 + 4,40 + 1,00 + 1,00 + 1,00) * 0,40 * 0,40$	5,35
<b>3.0 INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES</b>			
<b>3.1 SAPATAS ISOLADAS/ARRANQUE DOS PILARES</b>			
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA.	Volume Total Escavado = (Comprimento x Largura x Altura) x Qtde $V = (1,80 * 1,75 * 1,00) * 2 + (0,85 * 0,95 * 1,00) * 1 + (0,85 * 1,05 * 1,00) * 1 + (0,85 * 0,75 * 1,00) * 2 + (1,00 * 1,10 * 1,00) * 1 + (1,20 * 1,25 * 1,00) * 1$	11,88
3.1.2	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	Área total de regularização de valas escavadas = Comp x Larg $A = (1,80 * 1,75) * 2 + (0,85 * 0,95) * 1 + (0,85 * 1,05) * 1 + (0,85 * 0,75) * 2 + (1,00 * 1,10) * 1 + (1,20 * 1,25) * 1$	11,88
3.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM.	Área total de regularização de valas escavadas = Comp x Larg $A = (1,80 * 1,75) * 2 + (0,85 * 0,95) * 1 + (0,85 * 1,05) * 1 + (0,85 * 0,75) * 2 + (1,00 * 1,10) * 1 + (1,20 * 1,25) * 1$	11,88
3.1.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES PROFUNDAS (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural P=41,10	41,10
3.1.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES PROFUNDAS (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM	Conforme quadro resumo do projeto estrutural P=18,30	18,30
3.1.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES PROFUNDAS (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural P=28,80	28,80
3.1.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES PROFUNDAS (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural P=28,90	28,90
3.1.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural V=4,23	4,23
3.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural V=4,23	4,23
<b>3.2 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA</b>			
3.2.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	Área de Regularização = Comprimento x Largura	13,38
3.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM.	Área de Regularização = Área do Lastro de Concreto	13,38
3.2.3	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	Volume de Embasamento = Volume da Escavação	5,35
<b>3.3 VIGA BALDRAME</b>			
3.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES.	Área de forma das VB (conforme quadro resumo do projeto estrutural) A = 21,79	21,79
3.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural P=28,10	28,10
3.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural P=38,40	38,40



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM	Nº Proposta:	DATA BASE (REF SINAPI/PB - JANE COM DESONERA)
Município:	PASSAGEM - PB	Financiamento:	BDI:
Endereço:	RUA RAIMUNDO SILVA		

MEMÓRIA DE CÁLCULO (GLOBAL)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	CÁLCULO	QUANT.
3.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural P=29,20	29,20
3.3.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural V=1,50	1,50
3.3.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural V=1,50	1,50
3.3.7	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	Área de Alvenaria 1 vez = Comprimento x Altura A=(40,12*0,30)	12,03
3.3.8	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	Volume de Aterro interno = Área x Altura A=(74,11*0,30)+(1,42*0,85)	23,44
<b>4.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>4.1</b>	<b>PILARES</b>		
4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES.	Área de forma dos Pilares (conforme quadro resumo do projeto estrutural) A =54,30	54,30
4.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural P=79,30	79,30
4.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural P=144,80	144,80
4.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural P=21,90	21,90
4.1.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural V=4,33	4,33
4.1.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural V=4,33	4,33
<b>4.2</b>	<b>VIGAS SUPERIORES</b>		
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES.	Área de forma das Vigas (conforme quadro resumo do projeto estrutural) A =40,33	40,33
4.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural P=51,60	51,60
4.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural P=90,50	90,50
4.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural P=3,40	3,40
4.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural P=19,70	19,70
4.2.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural V=2,33	2,33
4.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	Conforme quadro resumo do projeto estrutural V=2,33	2,33
<b>4.4</b>	<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>		
4.4.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	C=(1,80+0,20)*2	4,00
4.4.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	C=(0,90+0,20)*1	1,10
4.4.3	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO.	C=(1,80+0,20)*2	4,00
<b>5.0</b>	<b>ELEVAÇÃO</b>		
5.1	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 EM BETONEIRA.	Área de Alvenaria meia-vez = Comprimento x Altura - (Vãos das paredes) A=(11,95+8,78+7,92)*3,40+(11,95+8,78+7,92+2,40)*1,60+(1,42)+(0,85*0,85*0,16)+(0,85*0,85*0,30)-(1,80*1,00)*2	145,24
<b>6.0</b>	<b>COBERTURA</b>		
<b>6.1</b>	<b>TELHA METÁLICA</b>		
6.1.1	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO.	Quantidade de Tesouras Q= 4,00 und	4,00



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM	Nº Proposta:	DATA BASE (REF SINAPI/PB - JANE COM DESONERA)
Município:	PASSAGEM - PB	Financiamento:	BDI:
Endereço:	RUA RAIMUNDO SILVA		

MEMÓRIA DE CÁLCULO (GLOBAL)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	CÁLCULO	QUANT.
6.1.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	Área da cobertura em telha fibrocimento $A=(5,80*11,05+3,35*9,21+20,41*2,26+3,40*14,84+11,30*2,01+20,45*2,40+9,86*2,0,95)$	469,89
6.1.3	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	Área da cobertura em telha fibrocimento $A=(5,80*11,05+3,35*9,21+20,41*2,26+3,40*14,84+11,30*2,01+20,45*2,40+9,86*2,0,95)$	469,89
6.2	<b>RUFO, CALHA E FORRO</b>		
6.2.1	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	Comprimento do rufo $C=(11,13+2,40+6,08+7,07)$	26,68
6.2.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	Comprimento da calha $C=(8,48)$	8,48
6.2.3	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.	Área de forro $A=(8,48*7,59+2,40*4,06)$	74,11
7.0	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>		
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMÃOS	Área de forma da Viga baldrame $A=(21,79)$	21,79
8.0	<b>ESQUADRIAS</b>		
8.1	<b>PORTAS</b>		
8.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	$Q = 1,00 \text{ und}$	1,00
8.2	<b>JANELAS</b>		
8.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA.	Área janela de correr $A=(1,80*1,00)*2$	3,60
13.0	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		
9.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	$Q = 1,00 \text{ und}$	1,00
9.2	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO - LINHA PRETA) 10 A 30A 240V, OU DIN (PADRÃO EUROPEU - LINHA BRANCA)	$Q = 5,00 \text{ und}$	5,00
9.3	DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA, REF.5SM1 312-OMB, SIEMENS OU SIMILAR	$Q = 1,00 \text{ und}$	1,00
9.4	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP.FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, INCL.REATOR PARTIDA RÁPIDA E LAMPADAS - REV. 01	$Q = 5,00 \text{ und}$	5,00
9.5	LÂMPADA FLUORESCENTE 127 V / 32-40 W - REV. 01	$Q = 10,00 \text{ und}$	10,00
9.6	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	$Q = 1,00 \text{ und}$	1,00
9.7	TOMADA 2P + T, ABNT, DE EMBUTIR, 10 A, COM PLACA EM PVC	$Q = 6,00 \text{ und}$	6,00
9.8	TOMADA 2P + T, ABNT, DE EMBUTIR, 20 A, COM PLACA EM PVC	$Q = 2,00 \text{ und}$	2,00
9.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	$C = 267,20$	267,20
9.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	$C = 46,50$	46,50
9.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	$C = 62,60$	62,60
14.0	<b>REVESTIMENTOS</b>		
10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	Área de Chapisco = (Embaçamento em Alvenaria + Elevação em Alvenaria)xlados $A=(12,03+145,24)*2$	314,54
13.2	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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	Área de Massa única = (Área de Chapisco) $A=(12,03+145,24)*2$	314,54
15.0	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
15.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM.	Área de Piso = Área de forro $A=(8,48*7,59+2,40*4,06)$	74,11
15.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2.	Área de Piso Cerâmico $A=(8,48*7,59+2,40*4,06)$	74,11
15.3	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM.	Comprimento rodapé $C=(7,59+8,48+11,65+1,40+5,06+4,40+2,68)$	41,26



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM	Nº Proposta:	DATA BASE (REF SINAPI/PB - JANE COM DESONERA)
Município:	PASSAGEM - PB	Financiamento:	BDI:
Endereço:	RUA RAIMUNDO SILVA		

MEMÓRIA DE CÁLCULO (GLOBAL)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO / ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	CÁLCULO	QUANT.
16.0	<b>PINTURA</b>		
16.1	<b>PAREDES</b>		
16.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO.	(Área de Pintura da ampliação + Área de Pintura do Existente)-(Vãos das paredes do existente) $A=(314,54)+(18,84+12,62+11,50+18,68+19,68)*2,90+(6,56+6,23+10,49)*4,80+(8,00*5,60)+(8,45+10,53)*1,20+(10,68+24,49+15,74+1,90+1,90)*2,00+(12,54*3,20)-((1,80*1,00)*4)*2+(1,80*1,00)*2+((0,80*2,10)*4)*2+(0,60*2,10)*1+(0,90*2,10)*1+((2,40*2,10)*1)*2$	895,11
16.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO.	(Área de Pintura da ampliação + Área de Pintura do Existente)-(Vãos das paredes do existente) $A=(314,54)+(18,84+12,62+11,50+18,68+19,68)*2,90+(6,56+6,23+10,49)*4,80+(8,00*5,60)+(8,45+10,53)*1,20+(10,68+24,49+15,74+1,90+1,90)*2,00+(12,54*3,20)-((1,80*1,00)*4)*2+(1,80*1,00)*2+((0,80*2,10)*4)*2+(0,60*2,10)*1+(0,90*2,10)*1+((2,40*2,10)*1)*2$	895,11
16.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO	(Área de Pintura da ampliação + Área de Pintura do Existente)-(Vãos das paredes do existente) $A=(314,54)+(18,84+12,62+11,50+18,68+19,68)*2,90+(6,56+6,23+10,49)*4,80+(8,00*5,60)+(8,45+10,53)*1,20+(10,68+24,49+15,74+1,90+1,90)*2,00+(12,54*3,20)-((1,80*1,00)*4)*2+(1,80*1,00)*2+((0,80*2,10)*4)*2+(0,60*2,10)*1+(0,90*2,10)*1+((2,40*2,10)*1)*2$	895,11
16.2	<b>TETO</b>		
16.2.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO.	Área de Teto = Área de Contrapiso	74,11
16.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	Área de Teto = Área de Contrapiso	74,11
16.3	<b>ESQUADRIAS</b>		
16.3.1	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	Pintura de esquadrias de madeira $A=((0,60*2,10)*1+(0,80*2,10)*5+(0,90*2,10)*1+(2,40*2,10)*1)*2$	33,18
17.0	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>		
17.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	Área de Limpeza $A=(11,95*8,78+10,49*6,23)$	170,27

--

RENCIAS:  
IRO/2018  
ÇÃO

24,23%

UNID.

m<sup>3</sup>

m<sup>3</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>3</sup>

m<sup>3</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

kg

kg

kg

kg

m<sup>3</sup>

m<sup>3</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>3</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>3</sup>

m<sup>2</sup>

kg

kg

--

RENCIAS:  
IRO/2018  
ÇÃO

24,23%

UNID.

kg

m<sup>3</sup>

m<sup>3</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>3</sup>

m<sup>2</sup>

kg

kg

kg

m<sup>3</sup>

m<sup>3</sup>

m<sup>2</sup>

kg

kg

kg

kg

m<sup>3</sup>

m<sup>3</sup>

m

m

m<sup>2</sup>

und

--

RENCIAS:  
IRO/2018  
ÇÃO

24,23%

UNID.

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

m

m

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

und.

m<sup>2</sup>

und

und

und

und

und

m

m

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

m

--

RENCIAS):  
IRO/2018  
ÇÃO

24,23%

UNID.

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

Agente promotor/executor Prefeitura Municipal de Passagem	Programa	Modalidade
Localização	Nome do empreendimento Reforma e Ampliação da Prefeitura Municipal de Passagem	Nº da Proposta
Tipo de obra/serviço Construção Civil	Valor de financiamento/repasso R\$ 112.742,46	

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 01			Mês 02			Mês 03		
				Concedente (R\$)	Proponente (R\$)	%	Concedente (R\$)	Proponente (R\$)	%	Concedente (R\$)	Proponente (R\$)	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,43%	2.958,38	2.958,38		100%	-	-		-	-	
2	MOVIMENTO DE TERRA	0,28%	569,02	569,02		100%	-	-		-	-	
3	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES	9,81%	20.283,71	20.283,71		100%	-	-		-	-	
4	SUPERESTRUTURA	9,58%	19.796,28	19.796,28		100%	-	-		-	-	
5	ELEVAÇÃO	5,61%	11.590,15	3.477,05		30%	8.113,11		70%	-	-	
6	COBERTURA	41,45%	85.671,23	-			59.969,86		70%	25.701,37		30%
7	IMPERMEABILIZAÇÕES	0,17%	343,62	343,62		100%	-			-		
8	ESQUADRIAS	1,43%	2.965,61	-			2.965,61		100%	-		
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,58%	5.337,71	-	-		5.337,71	-	100%	-		
10	REVESTIMENTOS	6,66%	13.767,40	-	-		9.637,18	-	70%	4.130,22		30%
11	PAVIMENTAÇÃO	4,82%	9.967,79	-	-		-	-		9.967,79		100%
12	PINTURA	15,84%	32.734,02	-	-		-	-		32.734,02	-	100%
13	SERVIÇOS FINAIS		686,18	-	-		-	-		686,18	-	100%
<b>Total simples</b>		<b>99,67%</b>	<b>R\$ 206.671,10</b>	<b>R\$ 47.428,06</b>	<b>R\$ -</b>	<b>22,95%</b>	<b>R\$ 86.023,47</b>	<b>R\$ -</b>	<b>41,62%</b>	<b>R\$ 73.219,58</b>	<b>R\$ -</b>	<b>35,43%</b>
<b>Total acumulado</b>		<b>99,67%</b>					<b>R\$ 133.451,52</b>	<b>R\$ -</b>	<b>64,57%</b>	<b>R\$ 206.671,10</b>	<b>R\$ -</b>	<b>100,00%</b>

PASSAGEM (PB), 28 DE MARÇO DE 2018

Local/Data

Engenheiro Civil (CREA e assinatura do responsável)

Proponente



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA DE PASSAGEM

MUNICÍPIO: PASSAGEM - PB

Nº DE PROPOSTA:

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Administração Central ( AC )	4,47	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,85	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,21	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7,80	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	6,65	Conforme Legislação Específica																	

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00%)
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme

B.D.I = 24,23%

Fórmula Utilizada:

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

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

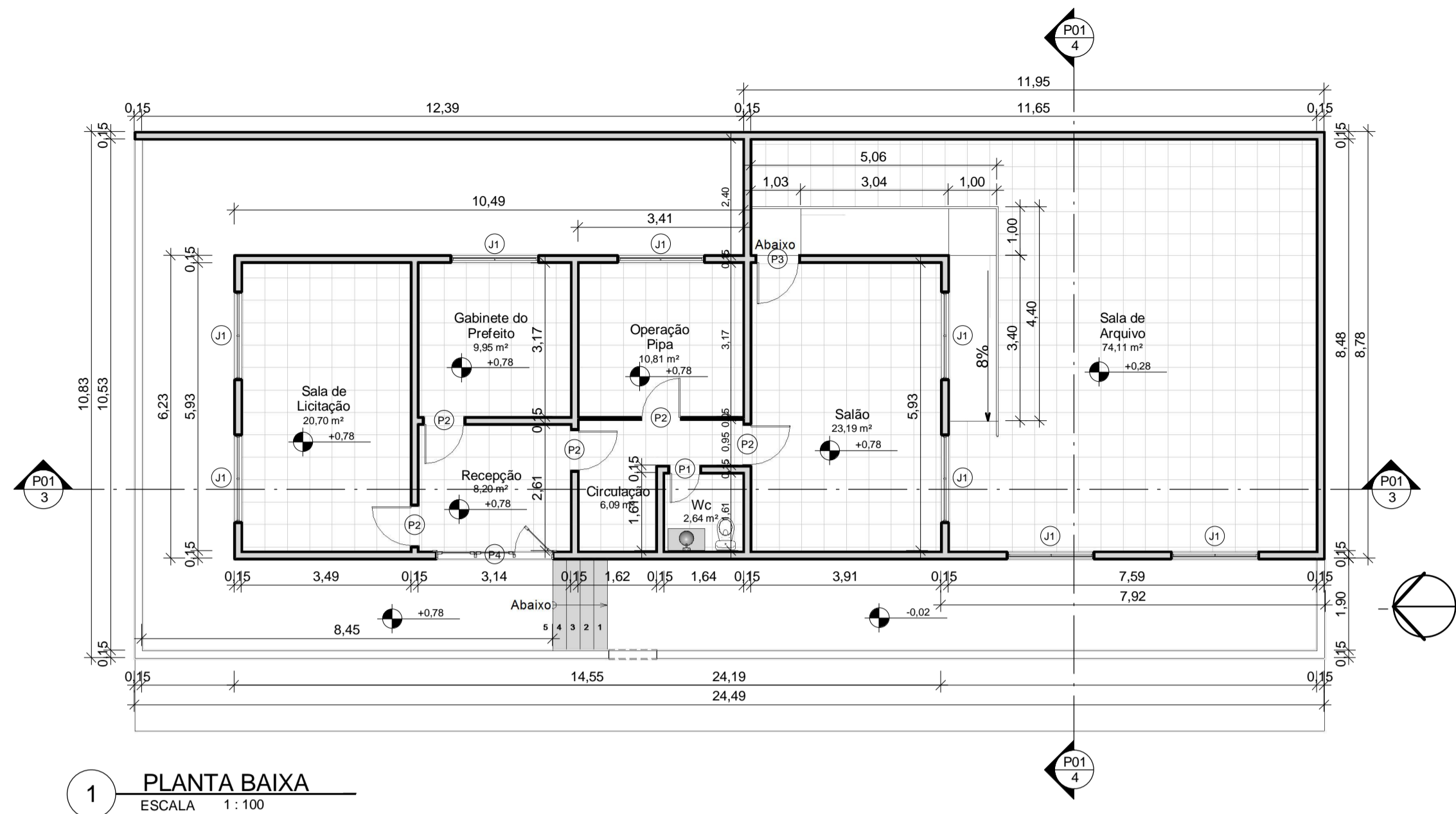
Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

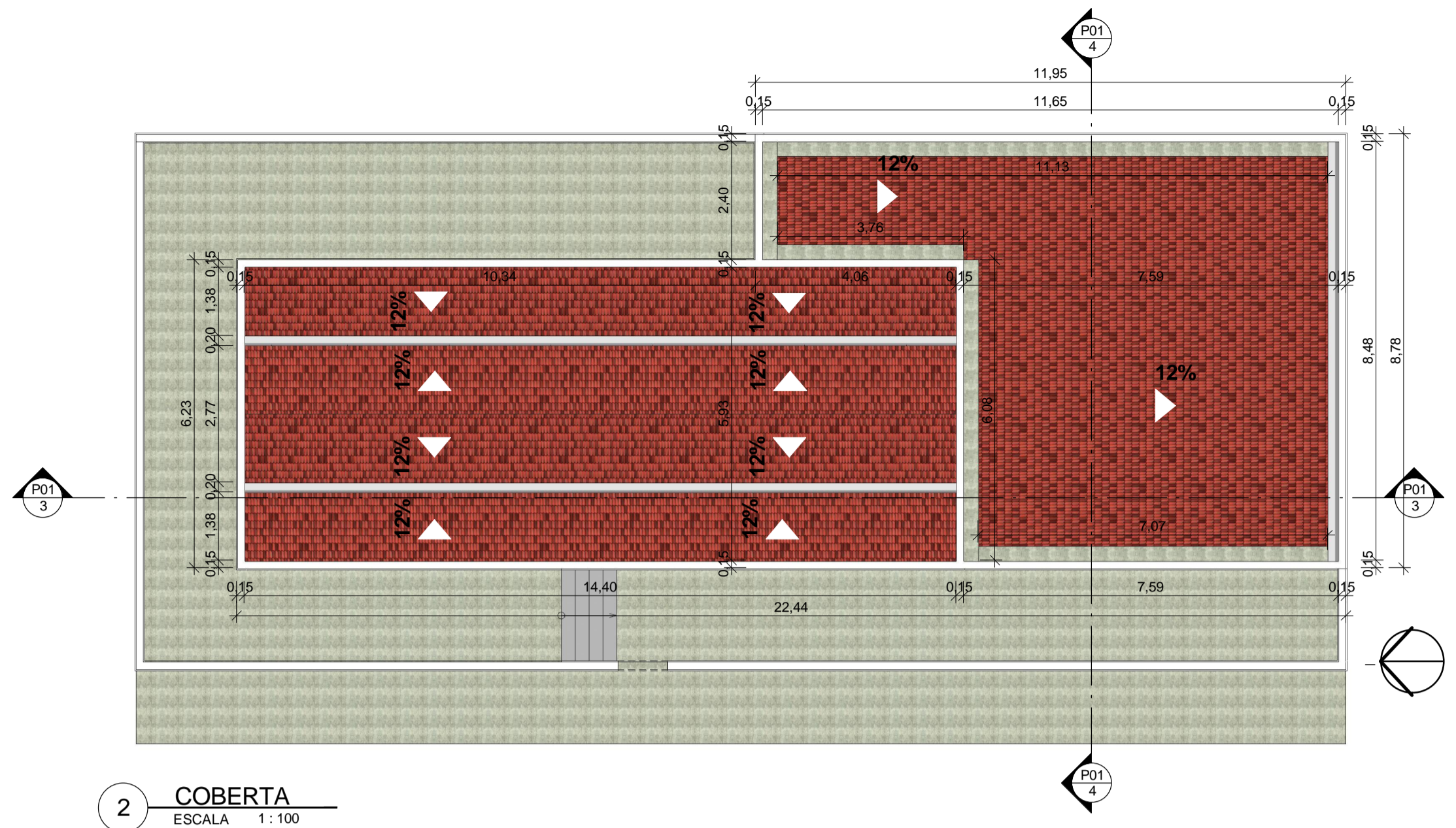
OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

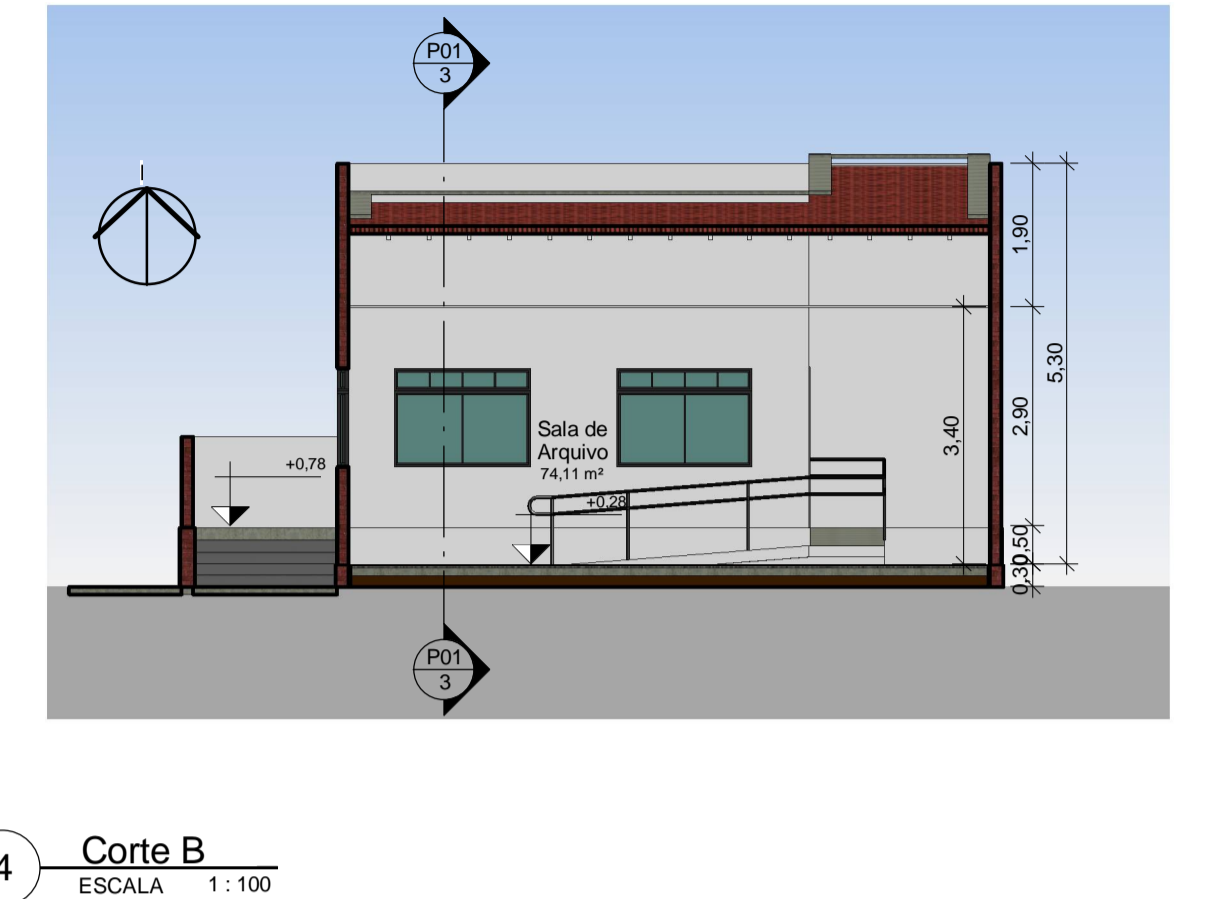
OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO



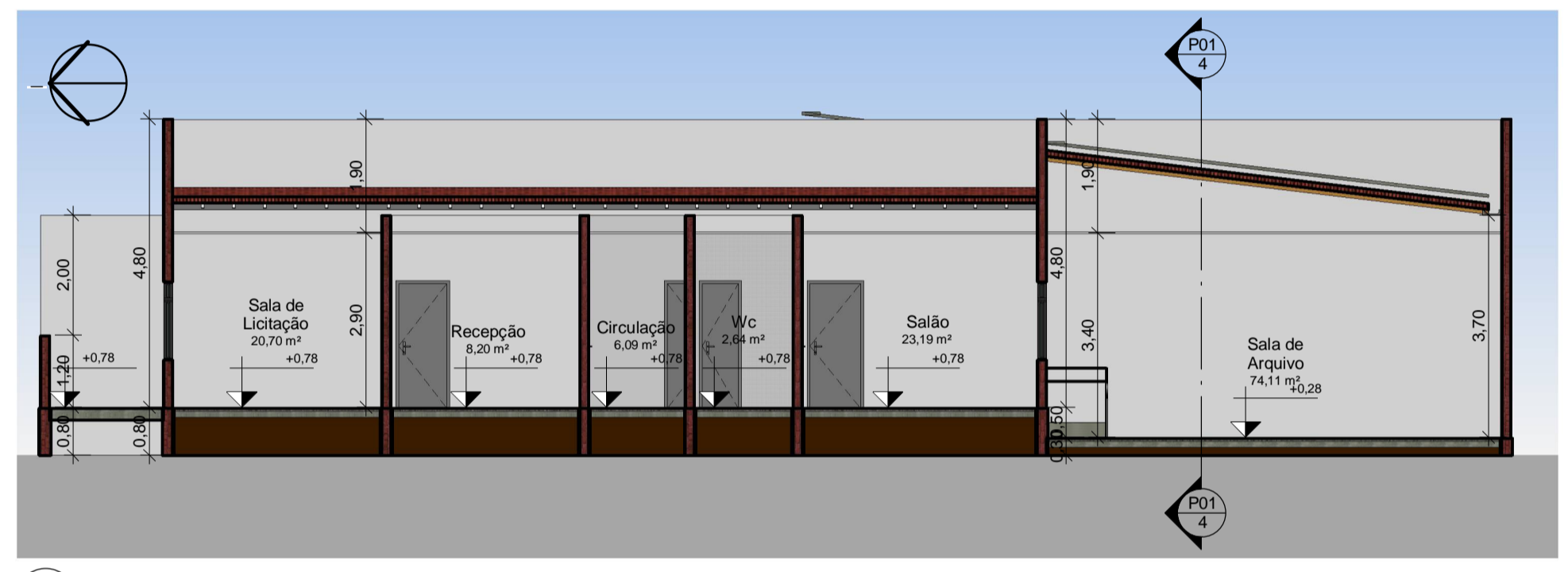
1 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:100



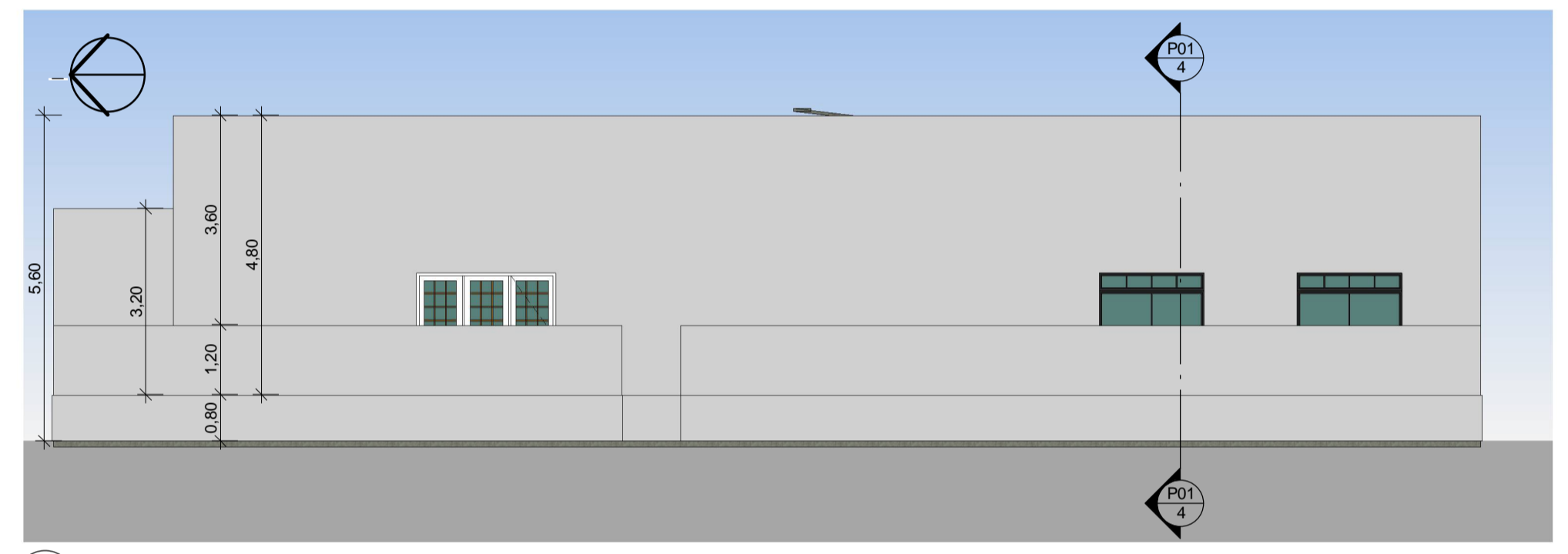
2 COBERTA  
ESCALA 1:100



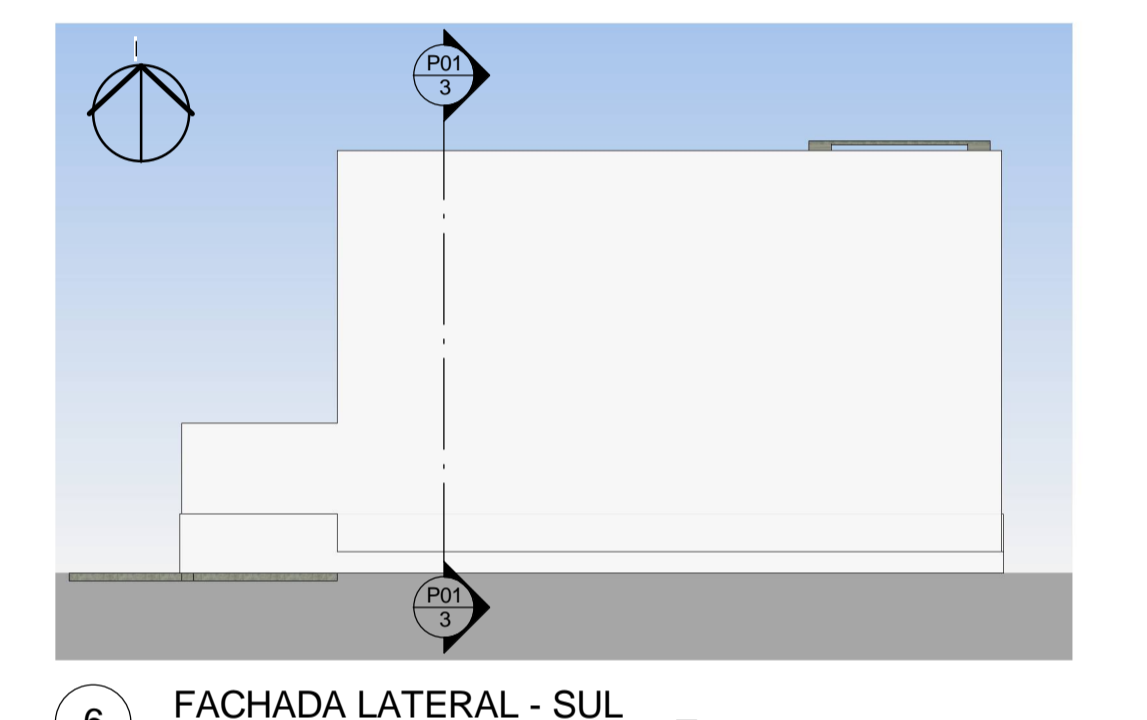
4 Corte B  
ESCALA 1:100



3 Corte A  
ESCALA 1:100



5 FACHADA FRONTAL - OESTE  
ESCALA 1:100



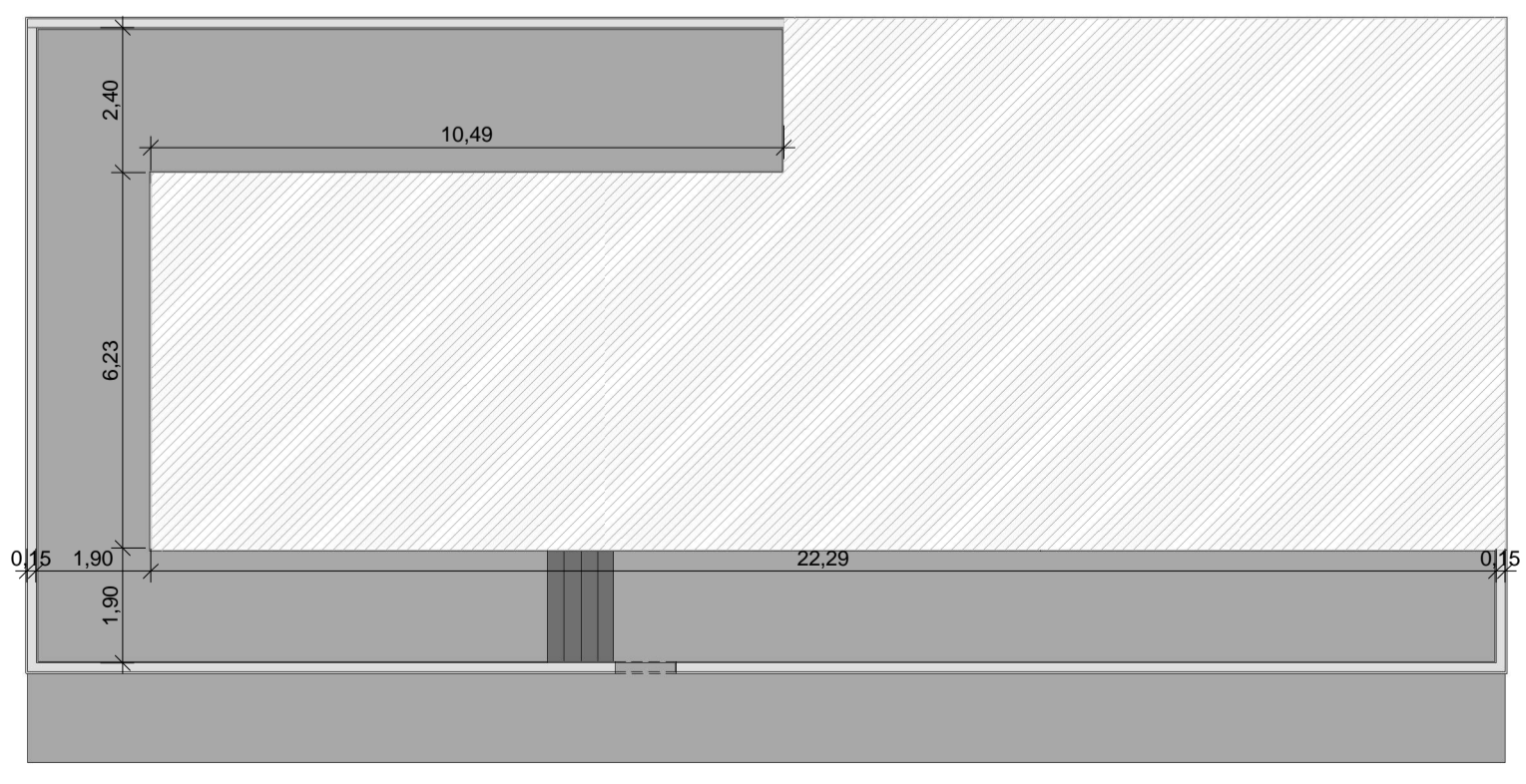
6 FACHADA LATERAL - SUL  
ESCALA 1:100



8 PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESCALA 1:1500



7 VISTA FRONTAL  
ESCALA 1:5



9 PLANTA DE SITUAÇÃO  
ESCALA 1:125

QUANTITATIVO DE PORTAS E GRADIS				
CÓD	QT	COMP.	ALT.	DESCRIÇÃO
A01	2			Abertura vido em parede
P1	1	0,66	2,10	Porta de madeira semicôca com forras de madeira
P2	5	0,86	2,10	Porta de abrir de madeira, semicôca com forras de madeira
P3	1	0,90	2,10	Porta de abrir de madeira, semicôca com forras de madeira
P4	1	2,40	2,10	Espec'ive Outwing 3-Panel Patio Door (Stationary/Stationary/Active), C&D

QUANTITATIVO DE JANELAS				
CÓD	QT	COMP.	ALT.	DESCRIÇÃO
J1	8	1,80	1,00	Janela de correr com 3 painéis em alumínio e vidro

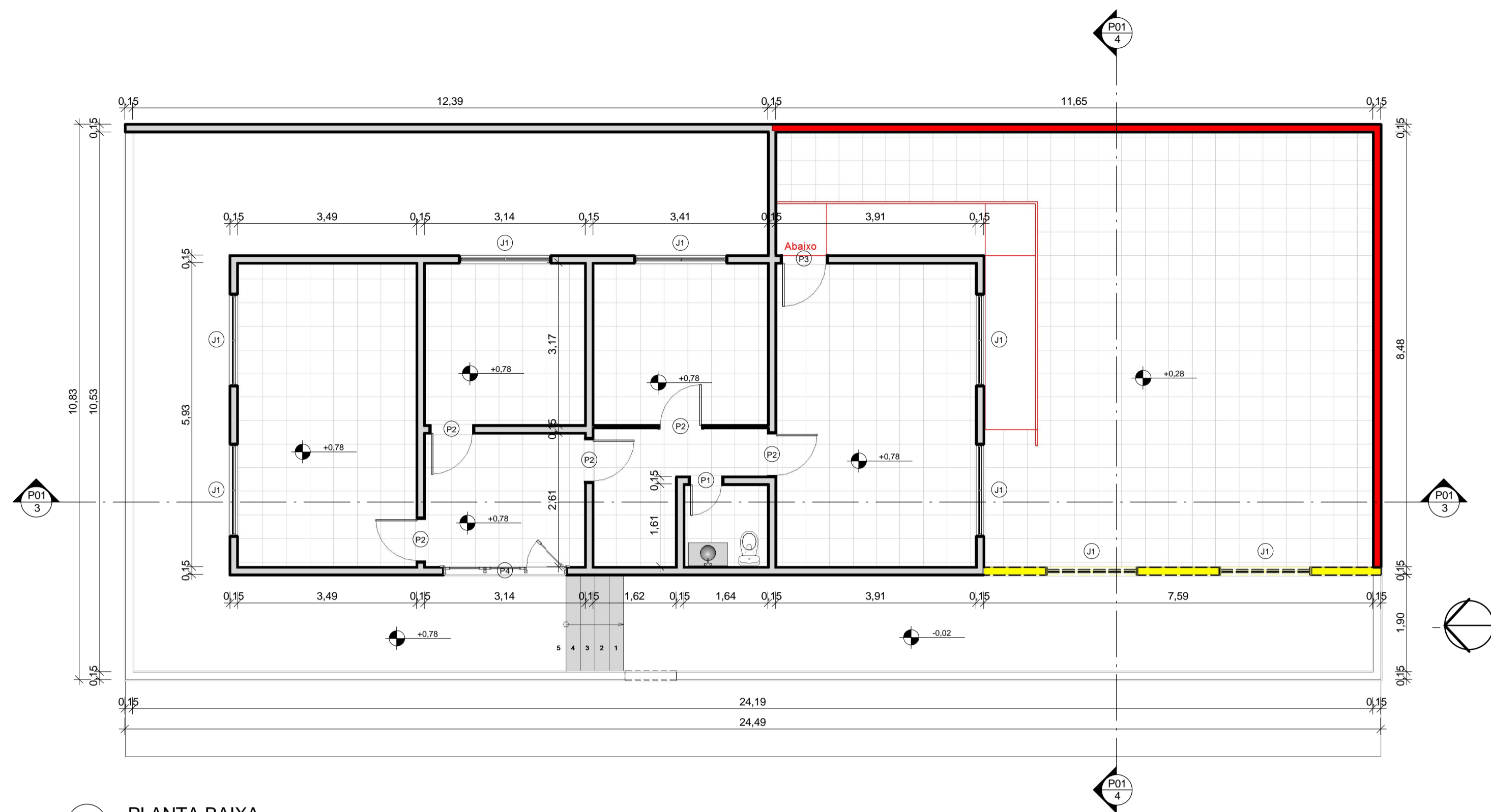
PROPRIETÁRIO  
ENGENHEIRO  
CONSTRUTOR

## ARQUITETÔNICO

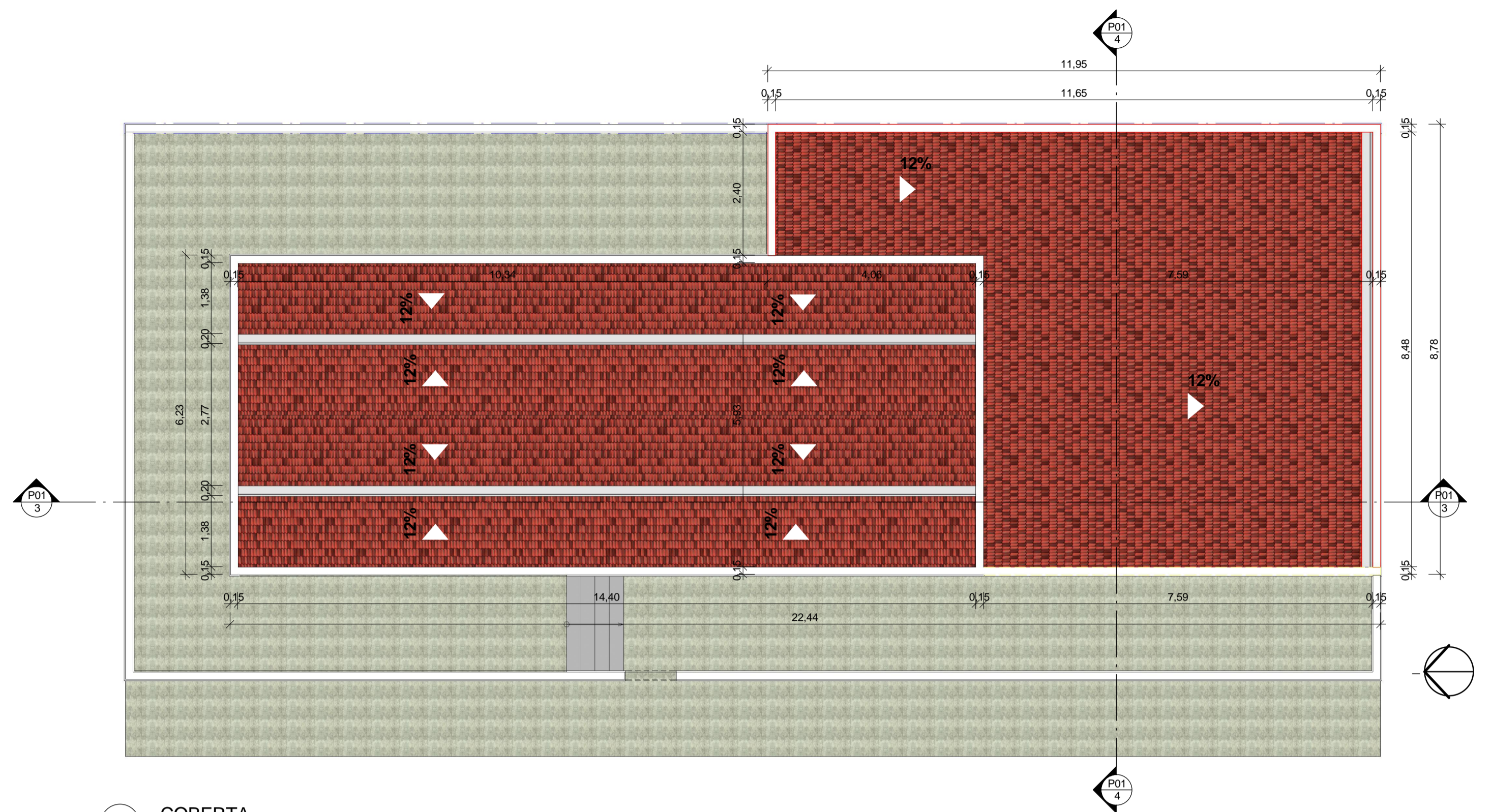
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM  
MUNICÍPIO: PASSAGEM - PB  
LOCAL: RUA RAIMUNDO SILVA

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM

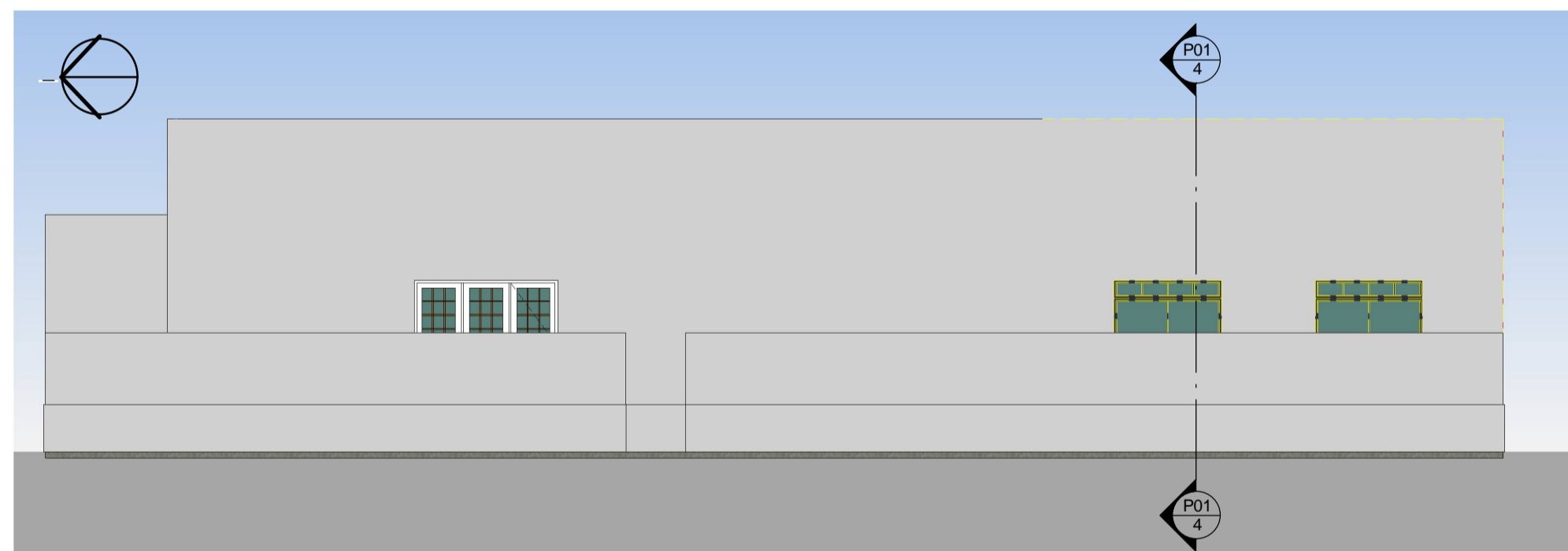
TRABALHOS TÉCNICOS		
PROF.	NOME	DATA
ENGENHEIRA CIVIL	KELLY POLIENY S. BRITO	MAR/2018
PRANCHA	DESENHO / ESCALA	
P01/01	Como indicado	



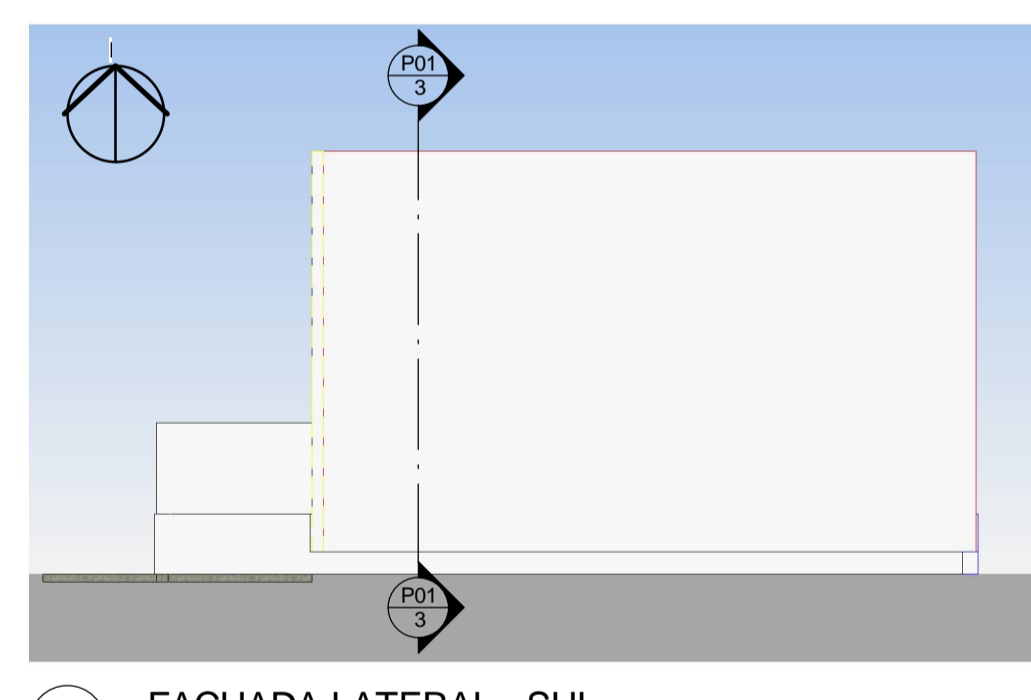
1 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:75



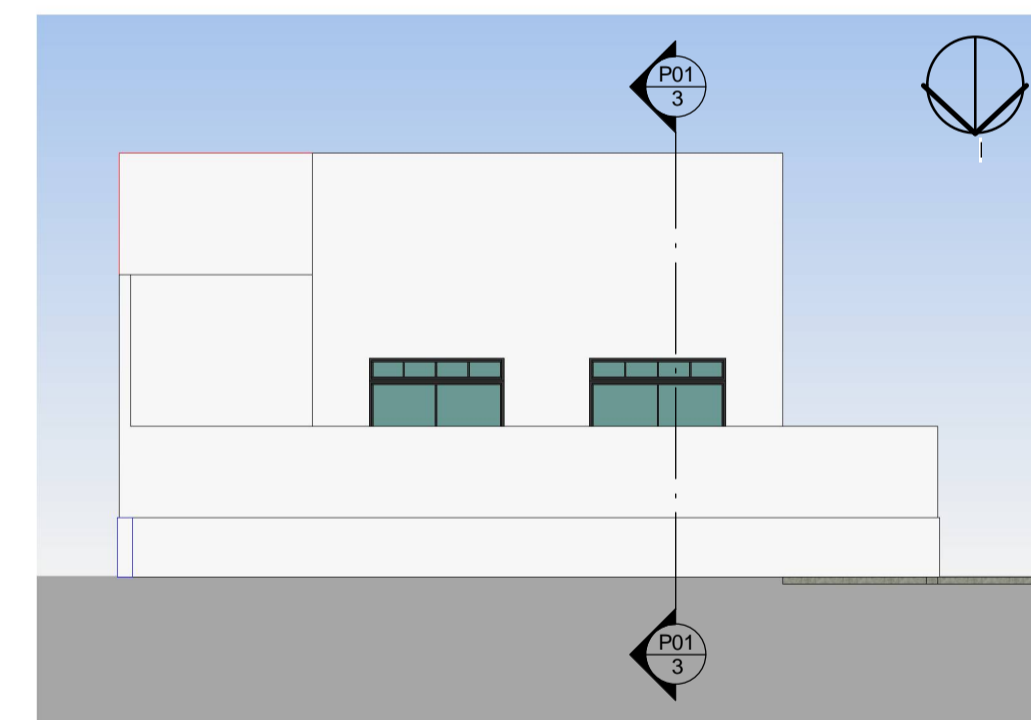
2 COBERTA  
ESCALA 1:75



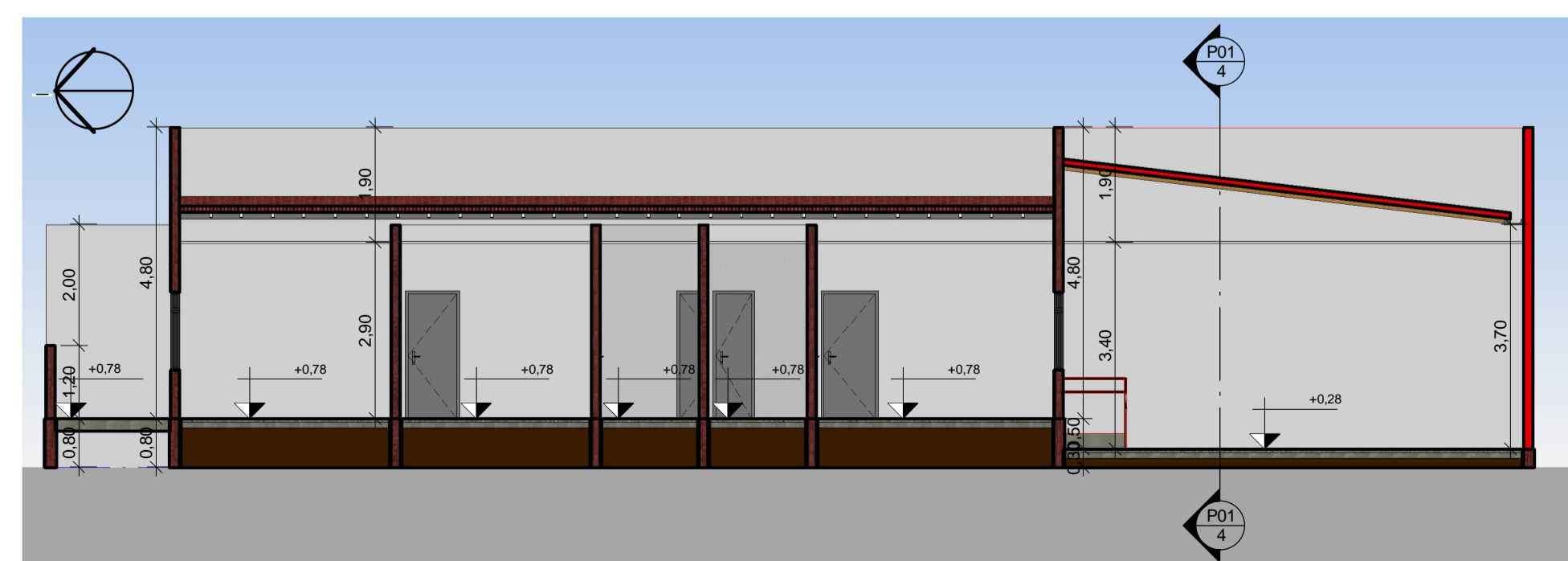
5 FACHADA FRONTAL - OESTE  
ESCALA 1:100



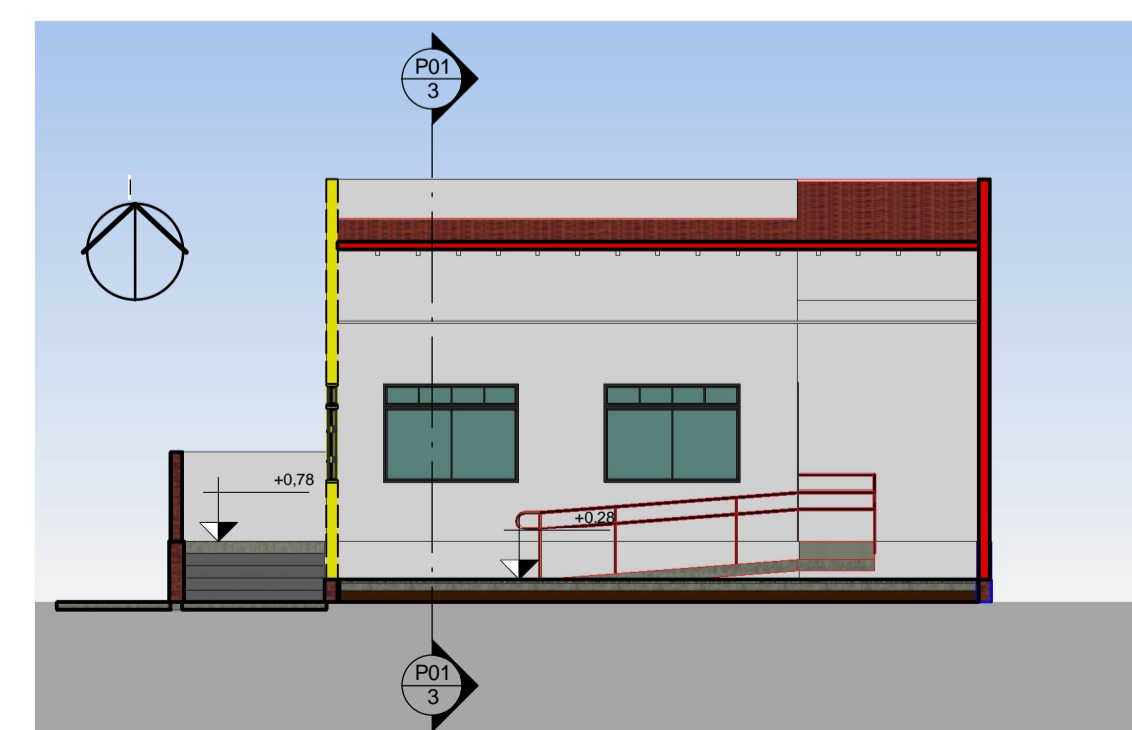
6 FACHADA LATERAL - SUL  
ESCALA 1:100



7 FACHADA LATERAL - NORTE  
ESCALA 1:100



3 Corte A  
ESCALA 1:100



4 Corte B  
ESCALA 1:100

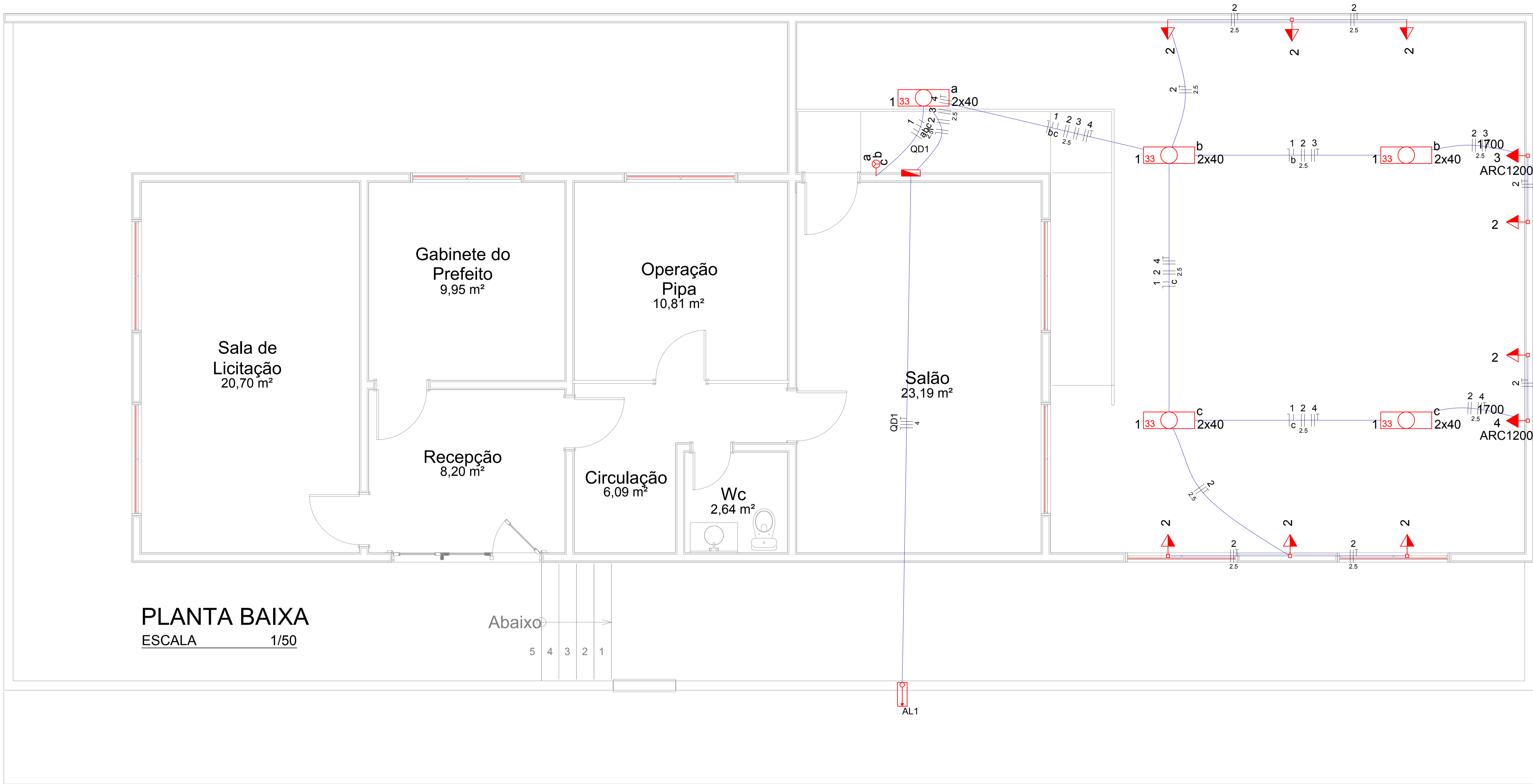
PROPRIETÁRIO  
ENGENHEIRO  
CONSTRUTOR

## ARQUITETÔNICO - REFORMA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM  
MUNICÍPIO: PASSAGEM - PB  
LOCAL: RUA RAIMUNDO SILVA

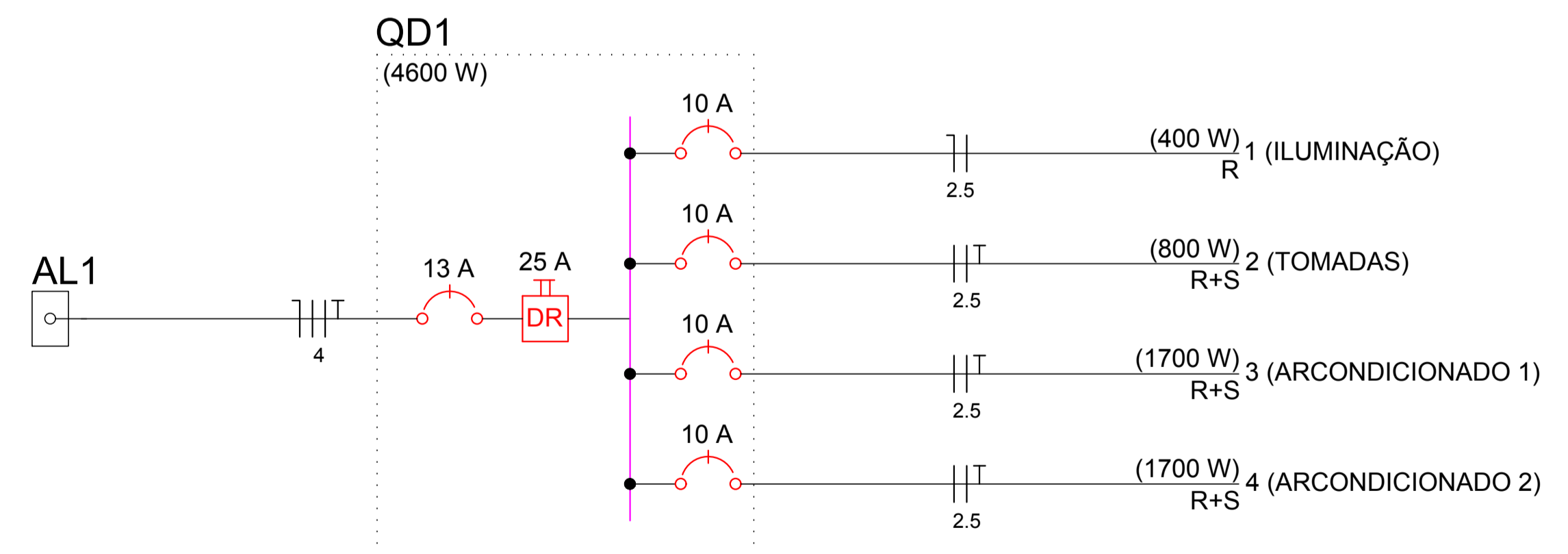
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM

TRABALHOS TÉCNICOS		
PROF.	NOME	DATA
ENGENHEIRA CIVIL	KELLY POLIENY S. BRITO	MAR/2018
FRANCHA	DESENHO / ESCALA	
P01/01	Como indicado	



**PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1/50

Lista de Materiais	
<b>Acessórios p/ eletrodutos</b>	
Arruela zamak 1/2"	1 pç
Bucha zamak 1"	4 pç
Bujão de aço galvanizado 3"	1 pç
Caixa PVC 4x2"	9 pç
Caixa PVC octogonal 3x3"	5 pç
Curva 45° PVC rosca 1"	2 pç
Curva 90° PVC longa rosca 1/2"	1 pç
Curva 90° aço galvanizado 1"	5 pç
Luva PVC rosca 1"	2 pç
Luva aço galvan. pesado 1,1/2"	3 pç
<b>Acessórios uso geral</b>	
Fita isolante autofusão 20m	1 pç
<b>Cabo Unipolar (cobre)</b>	
Isol PVC - 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF flexível)	
2,5 mm²	267,20 m
4 mm²	46,50 m
<b>Canaleta PVC</b>	
Canaleta PVC lisa 30x80mm	2,00 m
80x80mm	1,00 m
<b>Dispositivo Elétrico - embutido</b>	
Placa 2x4"	
Interruptor simples - 3 teclas	1 pç
Placa p/ 1 função	8 pç
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	6 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	2 pç
<b>Dispositivo Elétrico - sobrepor</b>	
Tomada de sobrepor Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	2 pç
<b>Dispositivo de Proteção</b>	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN 10 A	4 pç
13 A	1 pç
Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN 25 A	1 pç
<b>Eletroduto PVC flexível</b>	
Eletroduto leve 3/4"	62,60 m
<b>Eletroduto PVC rosca</b>	
Eletroduto, vara 3,0m 1/2"	1,00 m
<b>Luminária e acessórios</b>	
Luminária sobrepor p/ fluoresc. tubular 2x40 W	5 pç
Reator eletrônico p/ fluorescente tubular 2x40W	5 pç
Soquete base G 13	20 pç
<b>Lâmpada fluorescente</b>	
Tubular comum - diam. 33mm 40 W	10 pç
<b>Material p/ entrada serviço</b>	
Braçadeira aço galvan. p/ caixa medição R=76mm	2 pç
Cabeçote alumínio p/ eletroduto 1"	1 pç
Caixa inspeção de aterramento 250x250x400mm	1 pç
Flange ferro galvanizado rosca 1"	1 pç
Haste de aterramento aço/cobre D=15mm, comprimento 2,4m	1 pç
Isolador roldana 600V	1 pç
Porcelana vidrada	1 pç
Parafuso aço galvanizado cabeça quadr. Rosca M16x2, compr. 100mm	1 pç
Poste de tubo galvanizado D=76mm, L= 6,0m	1 pç
<b>Quadro distrb. plástico - embutir</b>	
Barr. bif. - DIN (Ref. Hager)	
Cap. 12 disj. unip. - In Pente 63A	1 pç



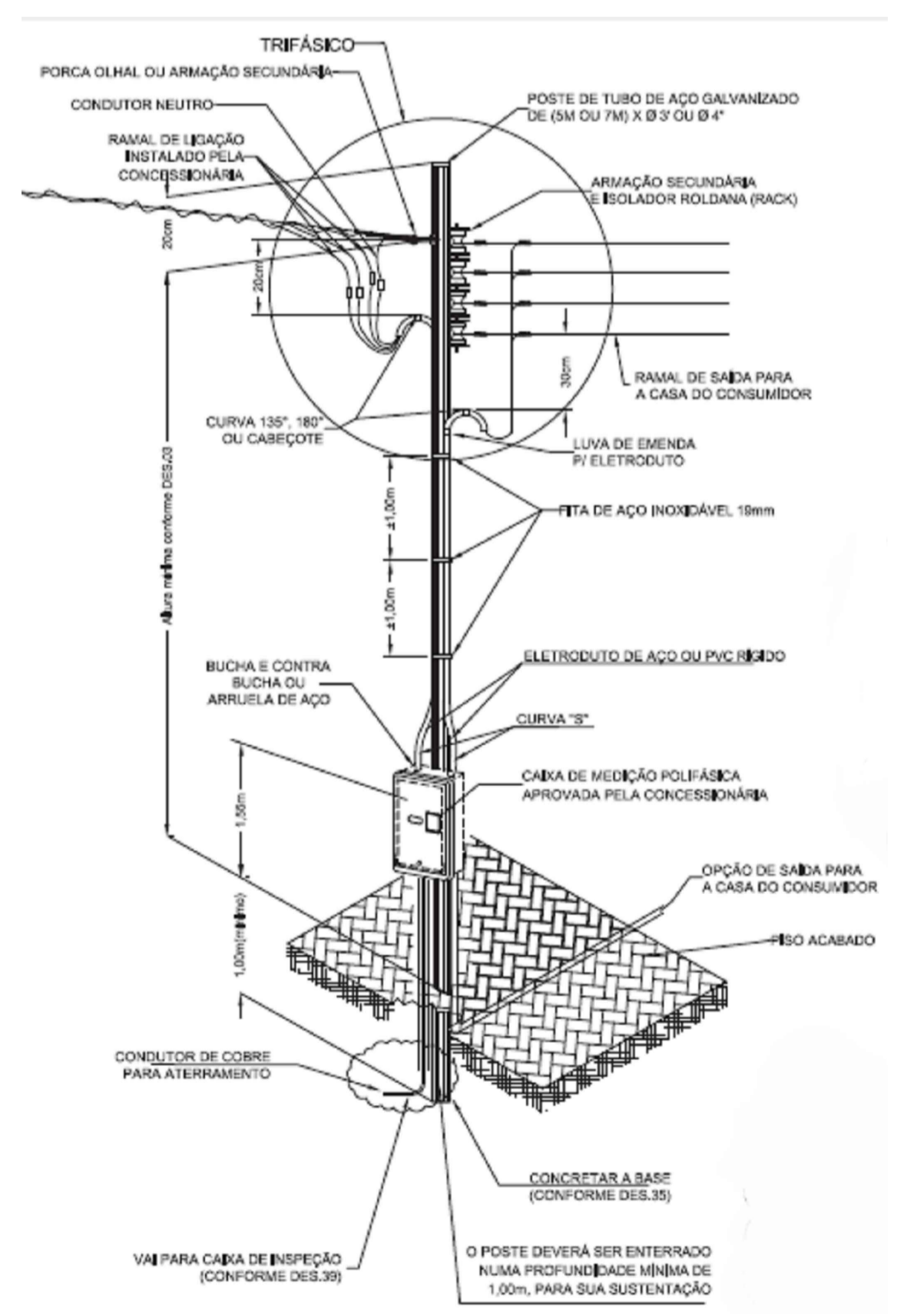
**DIAGRAMA UNIFILAR**  
SEM ESCALA

Legenda	
	Entrada de serviço aérea - Saída aérea
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
	Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - sobrepor
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso

Legenda das indicações	
ARC12000	Tomada - uso específico - Ar condicionado split 12000BTU

**Quadro de Cargas (QD1)**

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status						
					40	100 1700																							
1	ILUMINAÇÃO	F+N	B1	127 V	40	100 1700			505	400	R	400									10,0	0,65	6,1	2,5	24,0		0,52	2,11	Ok
a					2				101	80	R	80																	Ok
b					4				202	160	R	160																	Ok
c					4				202	160	R	160																	Ok
2	TOMADAS	F+F+T	B1	220 V		8			889	800	R+S	400	400								1,00	0,65	6,2	2,5	24,0	10,0	0,31	1,91	Ok
3	ARCONDICIONADO	1F+F+T	B1	220 V			1		1700	1700	R+S	850	850								1,00	0,65	11,9	2,5	24,0	10,0	0,71	2,30	Ok
4	ARCONDICIONADO	2F+F+T	B1	220 V			1		1700	1700	R+S	850	850								1,00	0,65	11,9	2,5	24,0	10,0	0,94	2,53	Ok
TOTAL					10	8	2		4794	4600	R+S	2500	2100	0															



PROPRIETÁRIO  
ENGENHEIRO

**PROJETO ELÉTRICO**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM  
MUNICÍPIO: PASSAGEM - PB  
LOCAL: RUA RAIMUNDO SILVA

DBS: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM

TRABALHOS TÉCNICOS		
PROF.	NOME	DATA
ENGENHEIRO CIVIL	KELLY POLIENY S. BRITO	MAR2018
PRANCHA	DESENHO / ESCALA	

01/01