

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8038000	21,12	59,21		
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0728000	804,54	58,57		
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	716,35	53,29		
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M². AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.768,12	124,01		
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	3,50	72,66		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	6,83	0,03		
Insumo	00004491	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	0,1184000	3,92	0,46		
Insumo	00004517	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material	M	0,1408000	1,37	0,19		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	20,22	0,25		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	Material	M	0,4416000	14,13	6,23		
					MO sem LS =>	79,77	LS =>	67,17	MO com LS =>	146,94
					Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	4.832,50		

<b>6.19</b>										<b>763.972,99</b>
<b>6.19.1</b>										<b>709.818,06</b>
<b>6.19.1.1</b>										
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	12509	ORSE	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternin, vãos 10,01 a 20,0m, pintada 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada	Estrutura Metálica	m²	1,0000000	185,66	185,66		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2700000	3,72	1,00		
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,1700000	3,62	0,61		
Composição Auxiliar	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,0700000	4,27	0,29		
Composição Auxiliar	12386	ORSE	Treliça metálica Pratt, em perfis UDC127x50x5,13kg/m, diagonais tracionadas, p telhados em duas águas sem lanternin, vãos 10,01 a 20,00m, pintura 01 demão de epoxi fundo óxido de ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco - Executada	Estrutura Metálica	m	0,2000000	405,20	81,04		
Composição Auxiliar	12414	ORSE	Terça metálica, em perfil UDC127x50x5,13, p/ uso em coberturas de pórticos diversos vãos, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	Estrutura Metálica	m	1,0000000	82,23	82,23		
Insumo	160	ORSE	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça pxd	Serviços	peça/dia	3,3300000	0,50	1,66		
Insumo	2454	ORSE	Caminhao guindauto 11,5 t (m.benz - l 1620/57 - 184,0 hp) h	Equipamento	un	0,0700000	143,72	10,06		
Insumo	4983	ORSE	Furadeira Industrial h	Equipamento	h	0,1700000	2,73	0,46		
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica h	Equipamento	h	0,0700000	3,93	0,27		
Insumo		ORSE	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	18,21	3,09		
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2700000	13,65	3,68		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	18,21	1,27		
					MO sem LS =>	23,42	LS =>	19,72	MO com LS =>	43,14
					Quant. =>	1.320,6000000	Preço Total =>	245.182,59		

<b>6.19.1.2</b>										
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	189,95	189,95		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	21,12	1,30		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	25,03	1,40		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	36,00	0,03		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	34,98	0,04		
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,26	9,37		
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	Material	m²	1,1460000	155,16	177,81		
					MO sem LS =>	0,92	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,70
					Quant. =>	1.320,6000000	Preço Total =>	250.847,97		

<b>6.19.1.3</b>										
Composição	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	59,14	59,14		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2390000	21,12	5,04		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1450000	25,03	3,62		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	36,00	0,47		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	34,98	0,64		
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,2110000	34,10	7,19		
Insumo	00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	26,82	28,16		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	19,50	0,15		

Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	60,54	0,09	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	233,59	13,78	
				MO sem LS =>	3,31	LS =>	2,79	MO com LS =>	6,10
						Quant. =>	150,2600000	Preço Total =>	8.886,37

6.19.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TJAM/SERV-729	Próprio	RUF0 EM CHAPA GALVANIZADA N 26 - CORTE 0,50 M, INCLUSO IÇAMENTO.	8,12	M	1,0000000	86,69	86,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3390000	21,12	7,15	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2450000	25,03	6,13	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0232000	36,00	0,83	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0283000	34,98	0,98	
Insumo	00001114	SINAPI	RUF0 INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	Material	M	1,0500000	31,95	33,54	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,3110000	34,10	10,60	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0160000	19,50	0,31	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0320000	60,54	1,93	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1080000	233,59	25,22	
				MO sem LS =>	5,15	LS =>	4,33	MO com LS =>	9,48
						Quant. =>	109,3700000	Preço Total =>	9.481,28

6.19.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101966	SINAPI	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	199,91	199,91	
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0060000	600,65	3,60	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1890000	26,47	5,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	21,12	1,98	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0090000	36,35	0,32	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1790000	34,96	6,25	
Insumo	00004825	SINAPI	PEITORIL/ SOLEIRA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= "25" CM, E= "3" CM, CORTE RETO	Material	M	1,0400000	175,74	182,76	
				MO sem LS =>	5,43	LS =>	4,58	MO com LS =>	10,01
						Quant. =>	172,4000000	Preço Total =>	34.464,48

6.19.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8637	ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	Peitoris e Tampos de Balcões	m	1,0000000	51,94	51,94	
Composição Auxiliar	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0100000	560,54	5,60	
Composição Auxiliar	11640	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,3500000	112,63	39,42	
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,8000000	8,65	6,92	
				MO sem LS =>	5,68	LS =>	4,78	MO com LS =>	10,46
						Quant. =>	49,2400000	Preço Total =>	2.557,52

6.19.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TJAM/SERV-375	Próprio	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 150 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019- Cópia da SINAPI (94229) -	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	215,04	215,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	21,12	13,36	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5390000	25,03	13,49	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	36,00	0,47	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	34,98	0,64	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	34,10	5,49	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	19,50	0,48	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	60,54	0,29	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	233,59	42,04	
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,5750000	88,12	138,78	
				MO sem LS =>	9,40	LS =>	7,91	MO com LS =>	17,31
						Quant. =>	53,4500000	Preço Total =>	11.493,88

6.19.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJAM/SERV-730	Próprio	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (ADAP SINAPI 94229)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m	1,0000000	168,78	168,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	21,12	13,36
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5390000	25,03	13,49
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	36,00	0,47
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	34,98	0,64
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	34,10	5,49

Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	19,50	0,48		
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	60,54	0,29		
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	233,59	42,04		
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	88,12	92,52		
					MO sem LS =>	9,40	LS =>	7,91	MO com LS =>	17,31
							Quant. =>	61,5200000	Preço Total =>	10.383,34

6.19.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	TJAM/CONST	Próprio	501	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	48,96	48,96	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	21,62	10,81		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,81	12,40		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0100000	61,40	0,61		
Insumo	00011708	SINAPI	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	Material	UN	1,0000000	24,94	24,94		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0030000	69,56	0,20		
					MO sem LS =>	8,09	LS =>	6,82	MO com LS =>	14,91
							Quant. =>	13,0000000	Preço Total =>	636,48

6.19.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93204	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	62,90	62,90		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	25,56	9,20		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	21,12	3,80		
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2000000	133,83	26,76		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	13,64	10,77		
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	716,35	11,03		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0035000	6,83	0,02		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32		
					MO sem LS =>	7,44	LS =>	6,26	MO com LS =>	13,70
							Quant. =>	206,0000000	Preço Total =>	12.957,40

6.19.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	TJAM/SERV-722	Próprio	PILARETE DE CONCRETO P/ PLATIBANDA 15 X 25 CM CONCRETO 20 Mpa, C/ ALTURA DE 1,80 m, INCLUSIVE FORMA E AÇO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	1,0000000	205,44	205,44		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,1100000	13,02	14,45		
Composição Auxiliar	92876	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8400000	12,56	35,67		
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4400000	56,86	81,87		
Composição Auxiliar	102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0675000	1.088,19	73,45		
					MO sem LS =>	13,54	LS =>	11,40	MO com LS =>	24,94
							Quant. =>	83,0000000	Preço Total =>	17.051,52

6.19.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103339	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	119,80	119,80		
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0102000	876,57	8,94		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000	25,56	33,22		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	21,12	13,72		
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	4,26	1,78		
Insumo	00037103	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	13,6000000	4,54	61,74		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	40,33	0,40		
					MO sem LS =>	16,76	LS =>	14,12	MO com LS =>	30,88
							Quant. =>	407,8800000	Preço Total =>	48.864,02

6.19.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA. COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	8,37	8,37		
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	746,70	2,76		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	25,56	4,40		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	21,12	1,21		
					MO sem LS =>	2,08	LS =>	1,76	MO com LS =>	3,84
							Quant. =>	815,7600000	Preço Total =>	6.827,91

6.19.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	40,62	40,62

Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	775,56	23,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4724000	25,56	12,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2362000	21,12	4,98
MO sem LS =>					7,20	LS =>	6,06	13,26
						Quant. =>	815,7600000	33.136,17

6.19.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9713	ORSE	Escada marinho com guarda corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, fornec e inst	Diversos	m	1,0000000	2.139,29	2.139,29
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0070000	550,04	3,85
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,72	7,44
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,59	7,18
Insumo	6561	ORSE	Chumbador parabol 1/2" x 5 1/2" un	Material	un	4,0000000	3,61	14,44
Insumo	10084	ORSE	Escada marinho com guarda-corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, conf.projeto m	Material	m	1,0000000	2.042,66	2.042,66
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	18,21	36,42
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,30
MO sem LS =>					34,80	LS =>	29,30	64,10
						Quant. =>	7,0000000	14.975,03

6.19.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJAM/SERV-304	Próprio	PONTO DE ANCORAGEM - PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	69,07	69,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5157000	25,56	13,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0573000	21,12	1,21
Insumo	00000156	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, FLUIDO	Material	KG	0,6000000	52,69	31,61
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	1,0000000	23,07	23,07
MO sem LS =>					5,02	LS =>	4,22	9,24
						Quant. =>	30,0000000	2.072,10

6.19.2	ESTRUTURA METÁLICA DE FORMA TRIANGULAR DA COBERTURA							54.154,93
6.19.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJAM/SERV-800	Próprio	Perfil "U" de aço laminado, "U" 152 x 15,6 - fornecimento e instalação	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m	1,0000000	157,24	157,24
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	29,95	14,97
Insumo	00010966/SIN	ORSE	Perfil "u" simples, em chapa dobrada de aço laminado, e = 8mm, h = 150 mm, l = 75 mm (16,97 kg/m)	Material	kg	15,6000000	9,12	142,27
MO sem LS =>					5,43	LS =>	4,57	10,00
						Quant. =>	103,2000000	16.227,16

6.19.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100777	SINAPI	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÁC ESTRUTURAS DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 PSA	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	13,86	13,86
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF 01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0461000	27,05	1,24
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0461000	9,38	0,43
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0007000	21,02	0,01
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0386000	25,12	0,96
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	348,33	1,88
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0004000	180,02	0,07
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	0,0018000	7,83	0,01
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,0010614	8,88	0,00
Insumo	00001333	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	0,0037514	8,74	0,03
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,6074417	8,02	4,87
Insumo	00010966	SINAPI	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	Material	KG	0,4787453	9,12	4,36
MO sem LS =>					0,17	LS =>	0,15	0,32
						Quant. =>	2.400,0000000	33.264,00

6.19.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	424	ORSE	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=3/8"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	22,06	22,06
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,72	1,11
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,58	1,07
Insumo	2422	ORSE	Vergalhão (Tirante) com rosca total ø 3/8"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	Material	m	1,0000000	10,33	10,33
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	18,21	5,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
MO sem LS =>					5,18	LS =>	4,37	9,55

Quant. => 62,3300000 Preço Total => 1.374,99

6.19.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJAM/SERV- Próprio Rn1	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE CHUMBADORES QUIMICOS	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	49,83	49,83
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	25,56	5,11
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,12	4,22
Insumo	9.10.37 FDE	BROCA COM PONTA DE VIDIA (D=3/4"X330MM)	Material	UN	0,1000000	99,54	9,95
Insumo	9.10.47 FDE	CHUMBADOR QUIMICO D=3/4"	Material	UN	1,0000000	14,35	14,35
Insumo	9.10.66 FDE	PARAFUSO PRISIONEIRO COMPR=220MM	Material	UN	1,0000000	15,95	15,95
Insumo	9.00.19 FDE	FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL	Equipamento	H	0,2000000	0,97	0,19
Insumo	9.00.20 FDE	COMPRESSOR AR PORTATIL P/LIMPEZA DA CAVIDADE	Equipamento	H	0,0500000	1,35	0,06
				MO sem LS =>	3,13	LS =>	2,63
						MO com LS =>	5,76
					Quant. =>	66,0000000	Preço Total =>
							3.288,78

6.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE, CALHAS E RUFOS</b>							<b>279.656,85</b>
6.20.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	PISO - PISOS	m²	1,0000000	37,92	37,92
Composição Auxiliar	87301 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	842,58	26,11
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	25,56	5,46
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	21,12	2,25
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,25	0,62
Insumo	00007334 SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	16,59	3,48
				MO sem LS =>	4,15	LS =>	3,50
						MO com LS =>	7,65
					Quant. =>	1.237,6500000	Preço Total =>
							46.931,68

6.20.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98553 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS, AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	163,23	163,23
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1124000	21,83	2,45
Composição Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4983000	25,56	12,73
Insumo	00043148 SINAPI	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE POLIURETANO	Material	KG	2,0000000	59,14	118,28
Insumo	00044072 SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,3000000	99,25	29,77
				MO sem LS =>	5,27	LS =>	4,43
						MO com LS =>	9,70
					Quant. =>	1.425,7500000	Preço Total =>
							232.725,17

7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
<b>DRENAGEM PLUVIAL VIÁRIA</b>							<b>133.523,11</b>
7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102279 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	7,20	7,20
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0200000	216,29	4,32
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0217000	92,23	2,00
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0417000	21,12	0,88
				MO sem LS =>	0,90	LS =>	0,76
						MO com LS =>	1,66
					Quant. =>	29,4300000	Preço Total =>
							211,89

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJAM/SERV- Próprio 413	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X10X,6 M PARA REDE DE DRENAGEM - INCLUSO GRELHA METÁLICA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.546,26	1.546,26
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4 POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0197000	150,41	2,96
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4 POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0402000	66,22	2,66
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0243000	658,78	16,00
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,1495000	25,56	157,18
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8318000	21,12	102,04
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1404000	804,54	112,95
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1675000	716,35	119,98
Composição Auxiliar	97736 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1008000	1.891,60	190,67
Composição Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,6900000	6,10	10,30
Insumo	00000650 SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	31,3513000	3,50	109,72
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0082000	6,83	0,05
Insumo	00004491 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	0,1776000	3,92	0,69

Insumo	00004517	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material	M	0,2112000	1,37	0,28		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0187000	20,22	0,37		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	Material	M	0,6624000	14,13	9,35		
Insumo	00011235	SINAPI	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 1,5 T, 150 X 1000 MM, E= *15" MM	Material	UN	3,2667000	217,67	711,06		
					MO sem LS =>	120,73	LS =>	101,65	MO com LS =>	222,38
							Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>	27.832,68

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2728	ORSE	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m, dim.int.=0,80x0,80x1,00, laje superior concreto armado esp.=0,15m, inclusive tampão td-600 - R1	Poços de Visita para Redes de Drenagem	un	1,0000000	2.240,20	2.240,20		
Composição Auxiliar	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,6800000	106,05	178,16		
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0720000	574,03	41,33		
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,3100000	601,09	186,33		
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	4,0700000	12,51	50,91		
Composição Auxiliar	157	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	4,0000000	200,47	801,88		
Composição Auxiliar	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	4,8000000	34,83	167,18		
Composição Auxiliar	2662	ORSE	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	Poços de Visita para Redes de Esgoto	un	1,0000000	814,41	814,41		
					MO sem LS =>	298,41	LS =>	251,27	MO com LS =>	549,68
							Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	13.441,20

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	TJAM/SERV-789	Próprio	Canaleta de drenagem em concreto, dimensões internas 20 x 30cm, com tampa tipo grelha em ferro fundido, inclusive escavação manual	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	539,85	539,85		
Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,6000000	68,01	40,80		
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1000000	1.074,89	107,48		
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1600000	83,55	13,36		
Composição Auxiliar	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,0000000	18,64	74,56		
Composição Auxiliar	103002	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	303,65	303,65		
					MO sem LS =>	32,60	LS =>	27,45	MO com LS =>	60,05
							Quant. =>	119,7400000	Preço Total =>	64.641,63

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90696	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	146,49	146,49		
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1030000	21,88	2,25		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1030000	21,12	2,17		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	Material	UN	0,0167000	25,34	0,42		
Insumo	00041930	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	Material	M	1,0500000	134,91	141,65		
					MO sem LS =>	1,47	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,71
							Quant. =>	57,3800000	Preço Total =>	8.405,59

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	26,90	26,90		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	330,84	1,78		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	76,60	0,04		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	21,12	16,61		
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	43,18	8,47		
					MO sem LS =>	8,18	LS =>	6,89	MO com LS =>	15,07
							Quant. =>	15,7600000	Preço Total =>	423,94

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94277	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	34,12	34,12		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2027000	25,56	5,18		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2027000	21,12	4,28		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0011000	891,69	0,98		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	100,00	0,66		
Insumo	00041681	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,2563000	18,33	23,02		
					MO sem LS =>	3,22	LS =>	2,72	MO com LS =>	5,94

Quant. => 327,0000000 Preço Total => 11.157,24

7.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94283 SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	85,99	85,99
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2776000	25,56	7,09
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2776000	21,12	5,86
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	100,00	1,49
Insumo	00004517 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material	M	0,2000000	1,37	0,27
Insumo	00006212 SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1250000	6,50	0,81
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0845000	834,00	70,47
				MO sem LS =>	4,34	LS =>	3,65
						Quant. =>	80,0000000
						Preço Total =>	6.879,20

7.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102498 SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	1,62	1,62
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0370000	27,08	1,00
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	21,12	0,33
Insumo	00011161 SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	2,81	0,29
				MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,36
						Quant. =>	327,0000000
						Preço Total =>	529,74

8	PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO							177.048,97
8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92406 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	115,10	115,10	
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2746000	23,82	6,54	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2746000	21,12	5,79	
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0069000	10,30	0,07	
Composição Auxiliar	91278 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1304000	0,64	0,08	
Composição Auxiliar	91283 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0038000	11,15	0,04	
Composição Auxiliar	91285 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1335000	1,01	0,13	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	100,00	5,68	
Insumo	00004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	244,31	2,39	
Insumo	00040529 SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X *11 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 50 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0040000	94,01	94,38	
				MO sem LS =>	4,03	LS =>	3,40	
						Quant. =>	1.105,7500000	
						Preço Total =>	127.271,82	

8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97635 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	15,92	15,92
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4815000	23,82	11,46
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2113000	21,12	4,46
				MO sem LS =>	5,28	LS =>	4,44
						Quant. =>	532,2500000
						Preço Total =>	8.473,42

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102508 SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	39,61	39,61
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4320000	27,08	11,69
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	21,12	3,80
Insumo	00005330 SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0640000	43,76	2,80
Insumo	00007304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,3220000	65,91	21,22
Insumo	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0120000	8,80	0,10
				MO sem LS =>	5,05	LS =>	4,25
						Quant. =>	16,2000000
						Preço Total =>	641,88

8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102494 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	53,96	53,96
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	27,08	7,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	21,12	2,42
Insumo	00005330 SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0640000	43,76	2,80
Insumo	00007304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,3220000	65,91	21,22
Insumo	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	8,80	0,08
Insumo	00044072 SINAPI	PRIMER EPÓXI / EPOXIDICO	Material	L	0,2016000	99,25	20,00
				MO sem LS =>	3,21	LS =>	2,71
						Quant. =>	25,0000000
						Preço Total =>	1.349,00

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	5,68	5,68		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	27,08	2,24		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0350000	21,12	0,73		
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0060000	43,76	0,26		
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,0320000	65,91	2,10		
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	8,80	0,35		
					MO sem LS =>	0,97	LS =>	0,81	MO com LS =>	1,78
							Quant. =>	1,030,0000000	Preço Total =>	5,850,40
8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	44,17	44,17		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9600000	27,08	25,99		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,12	8,44		
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	18,10	7,72		
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,2300000	8,80	2,02		
					MO sem LS =>	11,23	LS =>	9,46	MO com LS =>	20,69
							Quant. =>	25,0000000	Preço Total =>	1,104,25
8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.052,30	1.052,30		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1300000	775,56	100,82		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2630000	25,56	262,32		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1320000	21,12	108,38		
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	4,75	580,78		
					MO sem LS =>	132,37	LS =>	111,45	MO com LS =>	243,82
							Quant. =>	7,5200000	Preço Total =>	7,913,29
8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,15	13,15		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0325000	22,21	0,72		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0488000	25,38	1,23		
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	11,20	11,20		
					MO sem LS =>	0,66	LS =>	0,55	MO com LS =>	1,21
							Quant. =>	107,6500000	Preço Total =>	1,415,59
8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.363,00	1.363,00		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,4148000	25,56	189,52		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,9432000	21,12	104,40		
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2030000	888,68	1.069,08		
					MO sem LS =>	139,54	LS =>	117,49	MO com LS =>	257,03
							Quant. =>	2,6200000	Preço Total =>	3,571,06
8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	595,06	595,06		
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5260000	22,21	100,52		
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5100000	29,36	161,77		
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,8960000	8,88	7,95		
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0650000	46,09	2,99		
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOL, DIAMETRO 3/8". COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	3,3330000	2,57	8,56		
Insumo	00021009	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM ( 3/4") E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	Material	M	6,2500000	24,09	150,56		
Insumo	00021010	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,0230000	32,35	65,44		
Insumo	00021011	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM ( 1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,9260000	47,15	43,66		
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	52,10	53,61		
					MO sem LS =>	93,41	LS =>	78,65	MO com LS =>	172,06
							Quant. =>	32,7000000	Preço Total =>	19,458,46
9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
9.1			COMBATE A INCÊNDIO					38.369,09		
Composição	TJAM/CONST	Próprio	439	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", 2 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO REGULÁVEL 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	2.677,52	2.677,52	

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0370000	21,62	65,65		
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	4,0000000	0,68	2,72		
Insumo	00020963	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	380,34	380,34		
Insumo	00020971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	18,09	18,09		
Insumo	00037555	SINAPI	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	271,42	271,42		
Insumo	00037527	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	2,0000000	769,70	1.539,40		
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	190,00	190,00		
Insumo	00020964	SINAPI	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	74,19	74,19		
Insumo	00020972	SINAPI	REDUCAO FIXA TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	135,71	135,71		
					MO sem LS =>	21,96	LS =>	18,49	MO com LS =>	40,45
							Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	26.775,20

<b>9.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,80	25,80			
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	22,59	1,68			
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1795000	36,48	6,54			
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	17,58	17,58		
					MO sem LS =>	3,22	LS =>	2,72	MO com LS =>	5,94
							Quant. =>	99,0000000	Preço Total =>	2.554,20

<b>9.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	TJAM/SERV- Próprio 731	Bloco de iluminação autônoma de emergência com lâmpada halógena H3/12v, ref. Lux 110, da Luxtron ou similar	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	305,43	305,43			
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72			
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,58	3,58			
Insumo	7607 ORSE	Luminaria autônoma de emergência com lâmpada halógena H3/12v, ref. Lux 110, da Luxtron ou similar	Material	un	1,0000000	259,80	259,80			
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	26,37	26,37		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	11,96	11,96		
					MO sem LS =>	20,81	LS =>	17,52	MO com LS =>	38,33
							Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	610,86

<b>9.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	ADAP ONE - Próprio 00042	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, INDICANDO LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES, DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA E ROTAS DE FUGA, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	26,16	26,16			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	21,12	3,16			
Insumo	ONE INS - Próprio 00051	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, INDICANDO LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES, DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA E ROTAS DE FUGA, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS	Equipamento	UN	1,0000000	23,00	23,00			
					MO sem LS =>	0,99	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,83
							Quant. =>	80,0000000	Preço Total =>	2.092,80

<b>9.5</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	TJAM/SERV- Próprio 733	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC C/ SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	767,37	767,37			
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	21,62	9,88			
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	24,81	11,34			
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	687,00	687,00		
Insumo	11097	ORSE	Suporte tripé para extintor cromado	Material	un	1,0000000	59,15	59,15		
					MO sem LS =>	7,40	LS =>	6,24	MO com LS =>	13,64
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	767,37

<b>9.6</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	TJAM/SERV- Próprio 734	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC C/ SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	309,37	309,37			
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	21,62	9,88			
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	24,81	11,34			
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	229,00	229,00		
Insumo	11097	ORSE	Suporte tripé para extintor cromado	Material	un	1,0000000	59,15	59,15		
					MO sem LS =>	7,40	LS =>	6,24	MO com LS =>	13,64
							Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>	5.568,66

<b>10</b>		<b>FACHADA DO FÓRUM</b>					<b>1.074.156,13</b>
<b>10.1</b>		<b>PAINÉIS E REVESTIMENTOS</b>					<b>1.043.459,75</b>
<b>10.1.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

Composição	TJAM/SERV-1	Próprio	PAINEL EM ACM - ESTRUTURADO (FACHADAS)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	817,89	817,89
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	25,12	100,48
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	21,02	84,08
Insumo	A00097	SEDOP	Estrutura em metal p/ painéis de fachada	Material	m²	1,0000000	150,91	150,91
Insumo	A00096	SEDOP	Painel em ACM de 4mm	Material	m²	1,0000000	474,50	474,50
Insumo	A00098	SEDOP	Acessórios p/ fixação de painéis	Material	CJ	1,0000000	7,92	7,92
					MO sem LS =>	28,71	LS =>	24,17
					Quant. =>	361,3800000	Preço Total =>	52,88
								295.569,08

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJAM/SERV-793	Próprio	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 90 x 90 cm, porcelanato, esmaltado, polido, linha munari cimento, Eliane ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	249,48	249,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	25,56	14,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	21,12	9,50
Insumo	13255	ORSE	Cerâmica 90 x 90cm, porcelanato, eliane, linha munari cimento polido ou similar	Material	m²	1,0500000	146,85	154,19
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0,3800000	145,93	55,45
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	4,5000000	3,62	16,29
					MO sem LS =>	7,94	LS =>	6,68
					Quant. =>	41,0500000	Preço Total =>	10,241,15

10.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJAM/SERV-795	Próprio	Fachada em Pele de Vidro Laminado, 8 mm (4+4) - fornecimento e instalação	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	2.326,27	2.326,27
Insumo	TJAM-000000000000	Próprio	Fachada em pele de vidro laminado 8 mm (4+4) refletivo - fornecimento e instalação	Material	m²	1,0000000	2.326,27	2.326,27
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Quant. =>	264,1000000	Preço Total =>	614.367,90

10.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJAM/SERV-211	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 20X120 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M²	PISO - PISOS	m²	1,0000000	195,96	195,96
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8900000	29,04	25,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4440000	21,12	9,37
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1200000	6,92	0,83
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	8,6200000	3,62	31,20
Insumo	00038195	SINAPI	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0700000	120,30	128,72
					MO sem LS =>	12,63	LS =>	10,64
					Quant. =>	74,3000000	Preço Total =>	14.559,82

10.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12183	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniware # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimos ou plataforma	Revestimentos em Laminados	m²	1,0000000	480,00	480,00
Insumo	13007	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniware # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimos ou plataforma	Material	m²	1,0000000	480,00	480,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Quant. =>	141,3600000	Preço Total =>	67.852,80

10.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10353	ORSE	Fornecimento e instalação de brises de ângulo fixo ou móvel, em alumínio, Luxalon Termobrise 335, com pintura a base de poliéster, inclusive acessórios	Revestimentos em Laminados	m²	1,0000000	900,00	900,00
Insumo	11133	ORSE	Fornecimento e instalação de brises de ângulo fixo ou móvel, em alumínio, Luxalon Termobrise 335, com pintura a base de poliéster, inclusive acessórios	Material	m²	1,0000000	900,00	900,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Quant. =>	45,4100000	Preço Total =>	40.869,00

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
<b>PILAR TRIANGULAR DE APOIO DA COBERTURA</b>								
10.2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	MOVt - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	90,71	90,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9660000	25,56	24,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1260000	21,12	66,02
					MO sem LS =>	29,47	LS =>	24,82
					Quant. =>	16,1300000	Preço Total =>	1.463,15

10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94100	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOVt - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	3,97	3,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0670000	25,56	1,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	21,12	2,11
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	43,18	0,08
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0020000	35,79	0,07
					MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,11
					Quant. =>	20,4800000	Preço Total =>	2,43
								81,30

10.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	48,78	48,78		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	25,56	6,49		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	21,12	1,94		
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	584,84	40,35		
					MO sem LS =>	4,79	LS =>	4,03	MO com LS =>	8,82
							Quant. =>	20,4800000	Preço Total =>	999,01

10.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	217,92	217,92		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5360000	22,12	33,97		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0260000	25,24	101,61		
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1120000	36,35	4,07		
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4500000	34,96	15,73		
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0,6330000	58,49	37,02		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	6,83	0,06		
Insumo	00004491	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	1,3810000	3,92	5,41		
Insumo	00004517	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material	M	10,1710000	1,37	13,93		
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1040000	20,22	2,10		
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0090000	22,22	0,19		
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0420000	21,96	0,92		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1190000	24,48	2,91		
					MO sem LS =>	55,12	LS =>	46,42	MO com LS =>	101,54
							Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	1.307,52

10.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.240,38	1.240,38		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5870000	25,56	15,00		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8810000	21,12	18,60		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1610000	1,31	0,21		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1330000	0,49	0,06		
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2600000	957,55	1.206,51		
					MO sem LS =>	11,13	LS =>	9,38	MO com LS =>	20,51
							Quant. =>	1,8000000	Preço Total =>	2.232,68

10.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	50,65	50,65		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	21,12	50,65		
					MO sem LS =>	15,95	LS =>	13,43	MO com LS =>	29,38
							Quant. =>	13,5700000	Preço Total =>	687,32

10.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,93	13,93		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	22,21	0,48		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	25,38	1,72		
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,89	10,89		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,22	0,06		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	31,50	0,78		
					MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,48
							Quant. =>	59,1700000	Preço Total =>	824,23

10.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	99,89	99,89		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0040000	25,56	25,66		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5150000	21,12	74,23		
					MO sem LS =>	32,40	LS =>	27,28	MO com LS =>	59,68
							Quant. =>	5,0400000	Preço Total =>	503,44

10.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	116,53	116,53
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	22,12	17,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9090000	25,24	48,18
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0260000	36,35	0,94

Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1060000	34,96	3,70		
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0,5930000	58,49	34,68		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	6,83	0,06		
Insumo	00004491	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	2,2940000	3,92	8,99		
Insumo	00004517	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material	M	1,3590000	1,37	1,86		
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0150000	20,22	0,30		
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0170000	21,96	0,37		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0150000	24,48	0,36		
					MO sem LS =>	24,48	LS =>	20,61	MO com LS =>	45,09
					Quant. =>		10,3200000	Preço Total =>	1.202,58	

10.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,47	17,47		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0440000	22,21	0,97		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1160000	25,38	2,94		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,68	12,68		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,22	0,10		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	31,50	0,78		
					MO sem LS =>	1,43	LS =>	1,20	MO com LS =>	2,63
					Quant. =>		18,3800000	Preço Total =>	321,09	

10.2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	22,59	22,59		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	22,21	2,15		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2520000	25,38	6,39		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,02	13,02		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1430000	0,22	0,25		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	31,50	0,78		
					MO sem LS =>	3,52	LS =>	2,96	MO com LS =>	6,48
					Quant. =>		5,9000000	Preço Total =>	133,28	

10.2.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.197,04	1.197,04		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3340000	25,56	8,53		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	21,12	10,58		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0920000	1,31	0,12		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0750000	0,49	0,03		
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2300000	957,55	1.177,78		
					MO sem LS =>	6,33	LS =>	5,33	MO com LS =>	11,66
					Quant. =>		0,7600000	Preço Total =>	909,75	

10.2.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	66,41	66,41		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1210000	22,12	2,67		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6610000	25,24	16,68		
Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	204,65	21,48		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,83	0,02		
Insumo	00040271	SINAPI	LOCALIZAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	27,63	5,41		
Insumo	00040275	SINAPI	LOCALIZAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	Material	MES	0,3930000	28,88	11,34		
Insumo	00040287	SINAPI	LOCALIZAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Material	MES	0,7850000	10,64	8,35		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	24,48	0,46		
					MO sem LS =>	8,53	LS =>	7,18	MO com LS =>	15,71
					Quant. =>		45,4100000	Preço Total =>	3.015,67	

10.2.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,15	17,15
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	22,21	0,38
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	25,38	2,71
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,02	13,02

Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	31,50	0,78	
				MO sem LS =>	1,66	LS =>	1,39	MO com LS =>	3,05
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>9,2700000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>158,98</b>

10.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,70	14,70	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	22,21	0,14	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	25,38	0,99	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,68	12,68	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	31,50	0,78	
				MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,87
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>83,6500000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.229,85</b>

10.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,49	12,49	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	22,21	0,09	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0257000	25,38	0,65	
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,89	10,89	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	31,50	0,78	
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,55
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>43,5200000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>543,56</b>

10.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TJAM/CONST 881	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. ADAP SINAPI 92720	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.091,58	1.091,58	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1990000	25,24	5,02	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1990000	25,56	5,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	21,12	25,17	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0680000	1,31	0,08	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1310000	0,49	0,06	
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	957,55	1.056,17	
				MO sem LS =>	11,48	LS =>	9,67	MO com LS =>	21,15
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,3900000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4.792,03</b>

10.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92468	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	131,36	131,36	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2370000	22,12	5,24	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2910000	25,24	32,58	
Composição Auxiliar	92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1650000	164,37	27,12	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,83	0,02	
Insumo	00004491	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	0,2080000	3,92	0,81	
Insumo	00010749	SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Material	MES	1,1860000	32,03	37,98	
Insumo	00040275	SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Material	MES	0,3560000	28,88	10,28	
Insumo	00040287	SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Material	MES	0,4740000	10,64	5,04	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	24,48	0,80	
Insumo	00040339	SINAPI	LOCAÇÃO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATE 48 MM DE DIAMETRO	Equipamento	UNXMES	1,1860000	9,69	11,49	
				MO sem LS =>	15,46	LS =>	13,01	MO com LS =>	28,47
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>11,6000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.523,77</b>

10.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,15	17,15
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	22,21	0,38
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	25,38	2,71
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,02	13,02

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	31,50	0,78
					MO sem LS =>	1,66	LS =>	1,39
						Quant. =>	8,4600000	MO com LS =>
							Preço Total =>	3,05
								145,08

10.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,70	14,70
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	22,21	0,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	25,38	0,99
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,68	12,68
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	31,50	0,78
					MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,40
						Quant. =>	34,9200000	MO com LS =>
							Preço Total =>	0,87
								513,32

10.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJAM/SERV-272	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.096,21	1.096,21
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000	25,24	3,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7530000	25,56	19,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8260000	21,12	17,44
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1200000	1,31	0,15
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1310000	0,49	0,06
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	957,55	1.056,17
					MO sem LS =>	13,37	LS =>	11,25
						Quant. =>	0,6000000	MO com LS =>
							Preço Total =>	24,62
								657,72

10.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	89,73	89,73
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0091000	775,56	7,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	25,56	41,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	21,12	17,00
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FURAS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,82	23,21
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,69	1,12
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	40,33	0,20
					MO sem LS =>	20,24	LS =>	17,05
						Quant. =>	53,5600000	MO com LS =>
							Preço Total =>	37,29
								4.805,93

10.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	8,77	8,77
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	856,24	3,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	25,56	4,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	21,12	1,21
					MO sem LS =>	2,19	LS =>	1,85
						Quant. =>	53,5600000	MO com LS =>
							Preço Total =>	4,04
								469,72

10.2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	40,62	40,62
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	775,56	23,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4724000	25,56	12,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2362000	21,12	4,98
					MO sem LS =>	7,20	LS =>	6,06
						Quant. =>	53,5600000	MO com LS =>
							Preço Total =>	13,26
								2.175,60

11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.1			PAISAGISMO					21.679,54
Composição	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	22,14	22,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1564000	21,12	3,30

Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	21,62	0,84
Auxiliar								
Insumo	00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	18,00	18,00
					MO sem LS =>	1,04	LS =>	0,87
							MO com LS =>	1,91
							Quant. =>	461,8900000
							Preço Total =>	10.226,24

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	289,64	289,64
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0401000	21,12	21,96
Auxiliar								
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	21,62	5,62
Auxiliar								
Insumo	00000359	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITUAROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M	Material	UN	1,0000000	262,06	262,06
					MO sem LS =>	6,92	LS =>	5,82
							MO com LS =>	12,74
							Quant. =>	6,0000000
							Preço Total =>	1.737,84

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	528,14	528,14
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3620000	21,12	92,12
Auxiliar								
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0905000	21,62	23,57
Auxiliar								
Composição	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2999000	243,74	73,09
Auxiliar								
Composição	91635	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,2252000	65,90	80,74
Auxiliar								
Insumo	00038641	SINAPI	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	Material	UN	1,0000000	258,62	258,62
					MO sem LS =>	50,30	LS =>	42,36
							MO com LS =>	92,66
							Quant. =>	12,0000000
							Preço Total =>	6.337,68

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	146,86	146,86
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7272000	21,12	15,35
Auxiliar								
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1818000	21,62	3,93
Auxiliar								
Insumo	00000358	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITUAROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	Material	UN	1,0000000	127,58	127,58
					MO sem LS =>	4,83	LS =>	4,07
							MO com LS =>	8,90
							Quant. =>	23,0000000
							Preço Total =>	3.377,78

12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			<b>GRADIL E MURETA DO FÓRUM</b>					<b>142.965,17</b>
Composição	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	56,42	56,42
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0077000	775,56	5,97
Auxiliar								
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7700000	25,56	19,68
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3850000	21,12	8,13
Auxiliar								
Insumo	00007268	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FURO NA HORIZONTAL, 9 X 19 X 29 CM (L X A X C)	Material	UN	18,8700000	1,13	21,32
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,69	1,12
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	40,33	0,20
					MO sem LS =>	9,83	LS =>	8,27
							MO com LS =>	18,10
							Quant. =>	61,4000000
							Preço Total =>	3.464,18

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	8,77	8,77
Composição	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	856,24	3,16
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	25,56	4,40
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	21,12	1,21
Auxiliar								
					MO sem LS =>	2,19	LS =>	1,85
							MO com LS =>	4,04
							Quant. =>	122,8000000
							Preço Total =>	1.076,95

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	40,62	40,62
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	775,56	23,57
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4724000	25,56	12,07
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2362000	21,12	4,98
Auxiliar								
					MO sem LS =>	7,20	LS =>	6,06
							MO com LS =>	13,26

Quant. => 122,8000000 Preço Total => 4.988,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,39	3,39		
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	27,08	1,80		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	21,12	0,46		
Auxiliar										
Auxiliar										
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRÍLICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1666000	6,84	1,13		
					MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,62	MO com LS =>	1,36
							Quant. =>	122,8000000	Preço Total =>	416,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	27,28	27,28		
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6344000	27,08	17,17		
Auxiliar										
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1036000	21,12	2,18		
Auxiliar										
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,0828700	1,06	0,08		
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,3870900	5,66	7,85		
					MO sem LS =>	6,35	LS =>	5,34	MO com LS =>	11,69
							Quant. =>	122,8000000	Preço Total =>	3.349,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,71	11,71		
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	27,08	4,41		
Auxiliar										
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	21,12	1,14		
Auxiliar										
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	26,99	6,16		
					MO sem LS =>	1,81	LS =>	1,53	MO com LS =>	3,34
							Quant. =>	122,8000000	Preço Total =>	1.437,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	TJAM/SERV-752	Próprio	GRADE DE FERRO PADRÃO, ALTURA 1,80 M, COM MONTANTES EM PERFIL "U" DE CHAPA UDC 75 X 38 X 2,65 MM (DUPLA) A CADA 3,00M, BARRAS HORIZONTAIS DE SEÇÃO QUADRADA DE 1/2" E BARRA CHATA DE 1 1/2" X 3/16" (DUPLA)VERTICAIS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m	1,0000000	782,97	782,97		
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2300000	25,56	31,43		
Auxiliar										
Composição	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0320000	1.074,89	34,39		
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3000000	29,36	67,52		
Auxiliar										
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6000000	22,21	102,16		
Auxiliar										
Composição	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3000000	29,95	98,83		
Auxiliar										
Composição	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,24	9,24		
Auxiliar										
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	18,0600000	10,25	185,11		
Insumo	00043692	SINAPI	PERFIL "U" EM CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM, H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)	Material	KG	1,6000000	9,12	14,59		
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,7200000	46,09	33,18		
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	kg	10,9200000	13,23	144,47		
Insumo	257	ORSE	Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	3,1200000	19,89	62,05		
					MO sem LS =>	107,23	LS =>	90,29	MO com LS =>	197,52
							Quant. =>	142,0000000	Preço Total =>	111.181,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	TJAM/CONST-634	Próprio	PORTÃO DE ABRIR EM FERRO, 02 FOLHAS, COM MONTANTES EM PERFIL QUADRADO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M²	1,0000000	599,92	599,92		
Composição	87299	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0300000	580,50	17,41		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	21,12	25,34		
Auxiliar										
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,56	25,56		
Auxiliar										
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	29,36	88,08		
Auxiliar										
Composição	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	29,95	89,85		
Auxiliar										
Composição	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,24	9,24		
Auxiliar										
Insumo	00040598	SINAPI	PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE ACO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	Material	KG	1,1300000	8,45	9,54		
Insumo	00000552	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	Material	M	9,7500000	19,57	190,80		
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	1,2100000	8,02	9,70		
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	2,8000000	48,00	134,40		
					MO sem LS =>	84,45	LS =>	71,10	MO com LS =>	155,55
							Quant. =>	2,7000000	Preço Total =>	1.619,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJAM/SERV-225	Próprio	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M²	1,0000000	857,23	857,23
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	25,56	12,78
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,12	4,22
Auxiliar								
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3000000	29,36	67,52
Auxiliar								

Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6000000	22,21	102,16		
Composição Auxiliar	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,24	9,24		
Insumo	00037562	SINAPI	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	Material	m²	1,0500000	629,82	661,31		
					MO sem LS =>	64,84	LS =>	54,59	MO com LS =>	119,43
							Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>	15.430,14

<b>13</b>										<b>SEGURANÇA E SAÚDE</b>								<b>106.096,19</b>
<b>13.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>										
Composição	97062	SINAPI	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	6,68	6,68										
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0653400	22,12	1,44										
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0685360	25,24	1,72										
Insumo	00000411	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X 4,6" MM	Material	UN	0,5490000	0,23	0,12										
Insumo	00007170	SINAPI	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	Material	m²	1,1990000	2,84	3,40										
					MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,91	MO com LS =>	1,98								
							Quant. =>	394,0600000	Preço Total =>	2.632,32								

<b>13.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	88,21	88,21		
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	5,5770000	12,92	72,05		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5546000	25,12	13,93		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1058400	21,12	2,23		
					MO sem LS =>	23,38	LS =>	19,68	MO com LS =>	43,06
							Quant. =>	394,0600000	Preço Total =>	34.760,03

<b>13.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Insumo	00020193	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	M2XMES	1,0000000	27,07	27,07		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							Quant. =>	2.364,2400000	Preço Total =>	63.999,97

<b>13.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	97010	SINAPI	GUARDA-CORPO FIXADO EM FÓRMA DE MADEIRA COM TRAVESSÕES EM MADEIRA PREGADA E FECHAMENTO EM TELA DE POLIPROPILENO PARA EDIFICAÇÕES COM ATÉ 2 PAVIMENTOS. AF_11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	54,38	54,38		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2525000	22,12	5,58		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4250000	25,24	10,72		
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0024000	36,35	0,08		
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0094000	34,96	0,32		
Insumo	00003993	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 15" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	m²	0,2332000	91,34	21,30		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0389000	19,84	0,77		
Insumo	00020209	SINAPI	CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	0,6607000	20,41	13,48		
Insumo	00037525	SINAPI	TELA PLÁSTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	Equipamento	M	0,6000000	3,55	2,13		
					MO sem LS =>	5,77	LS =>	4,85	MO com LS =>	10,62
							Quant. =>	86,5000000	Preço Total =>	4.703,87

<b>14</b>										<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>								<b>269.707,57</b>
<b>14.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>										
Composição	103307	SINAPI	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	1.344,81	1.344,81										
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0222000	1.074,89	23,86										
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0768000	31,45	2,41										
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2585000	29,45	7,61										
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0016000	964,09	1,54										
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8461000	25,56	47,18										
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2308000	21,12	25,99										
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0012000	258,64	0,31										
Insumo	00042440	SINAPI	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE 60L, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	1,0000000	1.235,91	1.235,91										
					MO sem LS =>	29,35	LS =>	24,71	MO com LS =>	54,06								
							Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	2.689,62								

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJAM/CONST-75	Próprio	CAIXA COLETORA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	408,00	408,00
Insumo	COTAÇÃO	Próprio	CAIXA COLETORA	Equipamento	UND	1,0000000	408,00	408,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
						Quant. =>	45,0000000	Preço Total =>
							MO com LS =>	0,00
							Preço Total =>	18.360,00

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,67	3,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	21,12	2,95
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	14,58	0,72
					MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,78
						Quant. =>	2.278,6400000	Preço Total =>
							MO com LS =>	1,71
							Preço Total =>	8.362,60

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJAM/SERV-462	Próprio	POÇO TUBULAR COMPLETO DE 180 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	UND	1,0000000	180.980,64	180.980,64
Composição Auxiliar	220497	SEDOP	Poço Tubular d= 6" - prof.= 50m		UN	3,6000000	37.276,66	134.195,97
Composição Auxiliar	13321	ORSE	Quadro de comando para 2 bombas de 7,5 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contatora	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0000000	2.561,95	2.561,95
Insumo	00000756	SINAPI	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 32 HP, 9 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, HM/Q = 114,0 M / 13,9 M3/H A 57,0 M / 25,0 M3/H	Equipamento	UN	1,0000000	43.358,43	43.358,43
Insumo	00010230	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 4", PARA FUNDO DE POCO	Material	UN	1,0000000	864,29	864,29
					MO sem LS =>	34,59	LS =>	29,13
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>
							MO com LS =>	63,72
							Preço Total =>	180.980,64

14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJAM/SERV-291	Próprio	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	38,73	38,73
Composição Auxiliar	100306	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	102,05	0,91
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0380000	34,81	1,32
Insumo	98.02.04	SUDECAP	ENSAIO CALDA DE CIMENTO - RESISTENCIA A COMPRESSAO	Material	UN	1,0000000	36,50	36,50
					MO sem LS =>	1,14	LS =>	0,96
						Quant. =>	504,4400000	Preço Total =>
							MO com LS =>	2,10
							Preço Total =>	19.536,96

14.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100623	SINAPI	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.776,17	2.776,17
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV. CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1110000	286,79	31,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4130000	22,59	31,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5930000	36,48	167,55
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	9,0000000	37,91	341,19
Insumo	00003798	SINAPI	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	Material	UN	2,0000000	77,30	154,60
Insumo	00014164	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR/BASE = "135" MM	Material	UN	1,0000000	2.049,09	2.049,09
					MO sem LS =>	80,55	LS =>	67,83
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>
							MO com LS =>	148,38
							Preço Total =>	13.880,85

14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100622	SINAPI	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.589,69	2.589,69
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV. CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1110000	286,79	31,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1240000	22,59	25,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6530000	36,48	133,26
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	9,0000000	37,91	341,19
Insumo	00003798	SINAPI	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	77,30	77,30
Insumo	00005051	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = "135" MM	Material	UN	1,0000000	1.980,72	1.980,72
					MO sem LS =>	64,38	LS =>	54,21
						Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>
							MO com LS =>	118,59
							Preço Total =>	25.896,90

Total sem BDI 10.785.821,19  
Total do BDI 3.057.780,31  
Total Geral 13.843.601,50

Rommel Pinheiro Akel  
Secretário de Infraestrutura  
Secretaria de Infraestrutura - SEINF

Evelyn Guerra Xavier da Silva  
Diretora de Obras e Projetos  
Secretaria de Infraestrutura - SEINF



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO  
DIVISÃO DE ENGENHARIA

ANEXO III - MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

CRITÉRIOS PARA CÁLCULO DE BDI - CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 TCU				
SIGLA	ITENS DO BDI	MÍN	MÉDIO	MÁX
AC	Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
S+G	Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
R	Risco	0,97%	1,27%	1,27%
DF	Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
L	Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
I	Impostos (PIS, CONFINS, ISS, CPRB)	10,15%	10,15%	10,15%

DETALHAMENTO DA PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
<b>GRUPO A</b>		
1	Riscos	1,27%
2	Administração Central	4,00%
<b>TOTAL</b>		<b>5,27%</b>
<b>GRUPO B</b>		
3	Seguro e Garantia	0,80%
4	Lucro	7,40%
5	Despesas Financeiras	1,23%
<b>TOTAL</b>		<b>9,43%</b>
<b>GRUPO C</b>		
6	Impostos	
6.1	Pis	0,65%
6.2	Cofins	3,00%
6.3	ISS	2,00%
6.4	*CPRB	4,50%
<b>TOTAL</b>		<b>10,15%</b>
Fórmula do BDI $BDI = \frac{(1+AC+R+S+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$		<b>28,35%</b>



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**SECRETARIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO**  
**DIVISÃO DE ENGENHARIA**

<b>FÓRMULA DO BDI</b>	
$BDI = \frac{(1+AC+R+S+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$	<b>28,35%</b>

\*CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Conforme Lei 13.161/2015.

## Apêndice 4 – Encargos Sociais – Amazonas

AMAZONAS

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,96%	Não incide	17,96%	Não incide
B2	Feriados	4,01%	Não incide	4,01%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,05%	8,33%	11,05%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,97%	Não incide	1,97%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,74%	8,85%	11,74%	8,85%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>48,52%</b>	<b>18,53%</b>	<b>48,52%</b>	<b>18,53%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,41%	3,33%	4,41%	3,33%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	2,09%	1,57%	2,09%	1,57%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,42%	1,82%	2,42%	1,82%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,28%	0,37%	0,28%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>9,39%</b>	<b>7,08%</b>	<b>9,39%</b>	<b>7,08%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,64%	3,30%	18,34%	7,00%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,28%	0,39%	0,30%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>9,01%</b>	<b>3,58%</b>	<b>18,73%</b>	<b>7,30%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,72%</b>	<b>46,99%</b>	<b>114,44%</b>	<b>70,71%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SEINF			CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO													
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	1ª MED	2ª MED	3ª MED	4ª MED	5ª MED	6ª MED	7ª MED	8ª MED	9ª MED	10ª MED	11ª MED	12ª MED	13ª MED	14ª MED
			30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS	420 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	1,50%	2,50%	5,00%	7,50%	7,50%	12,50%	12,50%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	6,00%	3,00%	2,00%
		921.367,24	13.820,51	23.034,18	46.068,36	69.102,54	69.102,54	115.170,91	115.170,91	92.136,72	92.136,72	92.136,72	92.136,72	55.282,03	27.641,02	18.427,34
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	70,00%	30,00%												
		215.905,43	151.133,80	64.771,63												
3	COMUNICAÇÃO VISUAL	100,00%														100,00%
		25.711,94														25.711,94
4	REFORMA DO EXISTENTE DO FÓRUM	100,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
		3.283.363,14	164.168,16	164.168,16	164.168,16	164.168,16	328.336,31	328.336,31	328.336,31	328.336,31	328.336,31	328.336,31	328.336,31	328.336,31		
5	MURO DE ARRIMO	100,00%														
		903.091,74					180.618,35	180.618,35	180.618,35	180.618,35	180.618,35					
6	OBRA DE AMPLIAÇÃO DO FÓRUM	100,00%	1,00%	3,00%	3,00%	4,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	7,00%	6,00%	6,00%
		3.472.835,93	34.728,36	104.185,08	104.185,08	138.913,44	347.283,59	347.283,59	347.283,59	347.283,59	347.283,59	347.283,59	347.283,59	243.098,52	208.370,16	208.370,16
7	DRENAGEM PLUVIAL VIÁRIA	100,00%												25,00%	25,00%	25,00%
		133.523,11												33.380,78	33.380,78	33.380,78
8	PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO	100,00%												40,00%	40,00%	20,00%
		177.048,97												70.819,59	70.819,59	35.409,79
9	COMBATE A INCÊNDIO	100,00%								10,00%	20,00%	30,00%	40,00%			
		38.369,09								3.836,91	7.673,82	11.510,73	15.347,64			
10	FACHADA DO FÓRUM	100,00%								10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	
		1.074.156,13								107.415,61	107.415,61	214.831,23	214.831,23	214.831,23	214.831,23	
11	PAISAGISMO	100,00%														100,00%
		21.679,54														21.679,54
12	GRADIL E MURETA DO FÓRUM	100,00%													30,00%	70,00%
		142.965,17													42.889,55	100.075,62
13	SEGURANÇA E SAÚDE	100,00%					7,50%	7,50%	10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%		
		106.096,19					7.957,21	7.957,21	10.609,62	15.914,43	15.914,43	15.914,43	15.914,43	15.914,43		
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%						2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	15,00%	15,00%	30,00%	30,00%
		269.707,57						5.394,15	5.394,15	5.394,15	5.394,15	5.394,15	40.456,14	40.456,14	80.912,27	80.912,27
TOTAL (R\$)		10.785.821,19	363.850,83	356.159,04	314.421,60	372.184,14	933.298,01	984.760,53	987.412,93	1.080.936,08	1.084.772,99	1.015.407,16	1.087.686,83	1.002.119,02	678.844,59	523.967,44
BDI (28,35%) (R\$)		3.057.780,31	103.151,71	100.971,09	89.138,52	105.514,20	264.589,99	279.179,61	279.931,57	306.445,38	307.533,14	287.867,93	308.359,22	284.100,74	192.452,44	148.544,77
TOTAL COM BDI (28,35%)		13.843.601,50	467.002,54	457.130,13	403.560,12	477.698,34	1.197.888,00	1.263.940,14	1.267.344,50	1.387.381,46	1.392.306,13	1.303.275,09	1.396.046,05	1.286.219,76	871.297,03	672.512,21
TOTAL ACUMULADO			467.002,54	924.132,67	1.327.692,79	1.805.391,14	3.003.279,13	4.267.219,27	5.534.563,77	6.921.945,23	8.314.251,36	9.617.526,45	11.013.572,49	12.299.792,26	13.171.089,29	13.843.601,50
PORCENTUAL (%)			3,37%	3,30%	2,92%	3,45%	8,65%	9,13%	9,15%	10,02%	10,06%	9,41%	10,08%	9,29%	6,29%	4,86%
PORCENTUAL ACUMULADO (%)			3,37%	6,68%	9,59%	13,04%	21,69%	30,82%	39,98%	50,00%	60,06%	69,47%	79,56%	88,85%	95,14%	100,00%



1 VIGAS  
ESCALA 1:150

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NELIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENICIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORREA DA COSTA

PROPRIETÁRIO:  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

NATUREZA:  
**ESTRUTURAL**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

ASSUNTO: VIGAS

FOLHA N.º

**EST-01/06**

ESCALA: INDICADA DATA: DEZEMBRO/2023 R.R.T.: CADASTRO  
DESENHO: 00 LOTE: 00  
ÁREA CONSTRUIDA: - REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



1 VIGAS  
ESCALA 1:100

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
 COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05


---

DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENÍCIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORREA DA COSTA

---



**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

NATUREZA: **ESTRUTURAL**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

ASSUNTO: VIGAS

FOLHA N.º **EST-02/06**

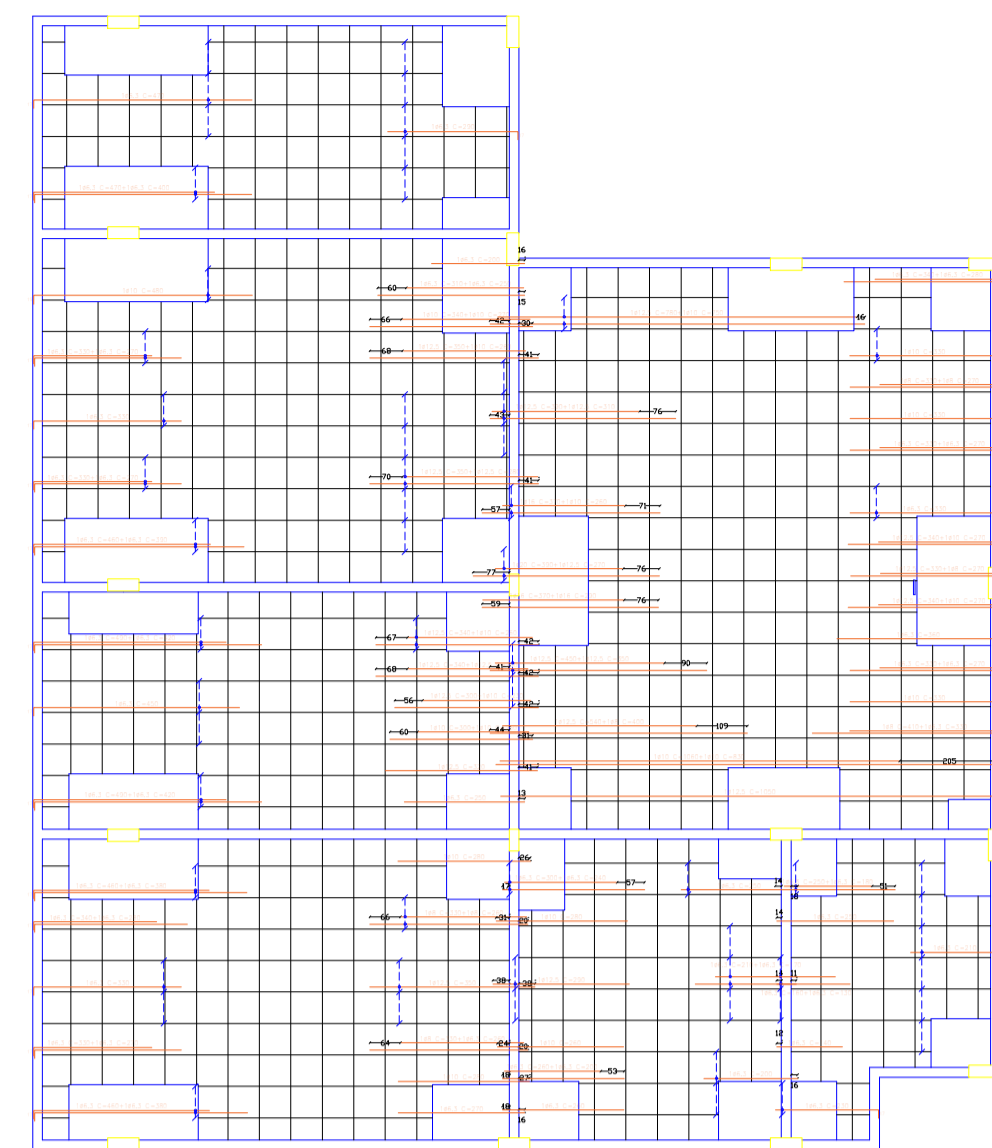
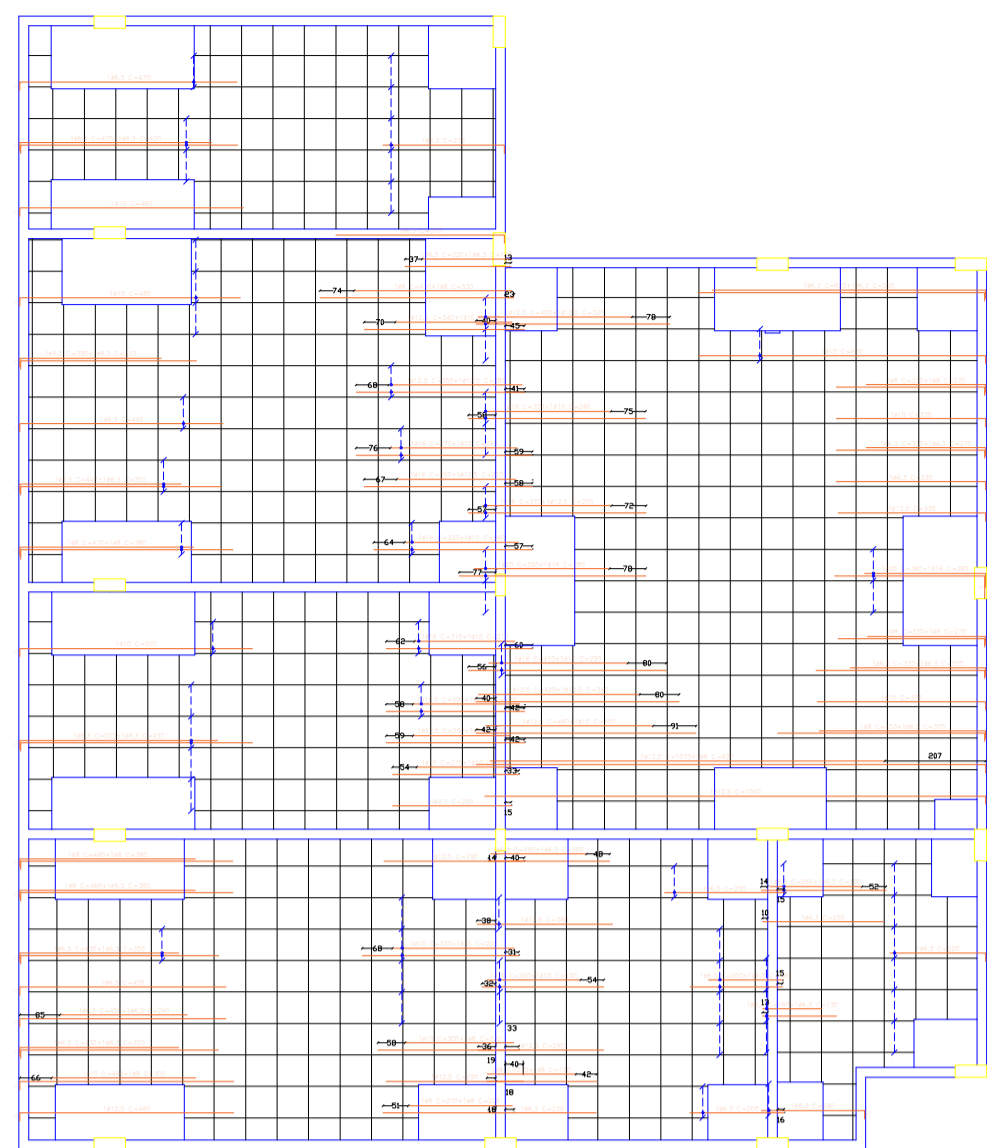
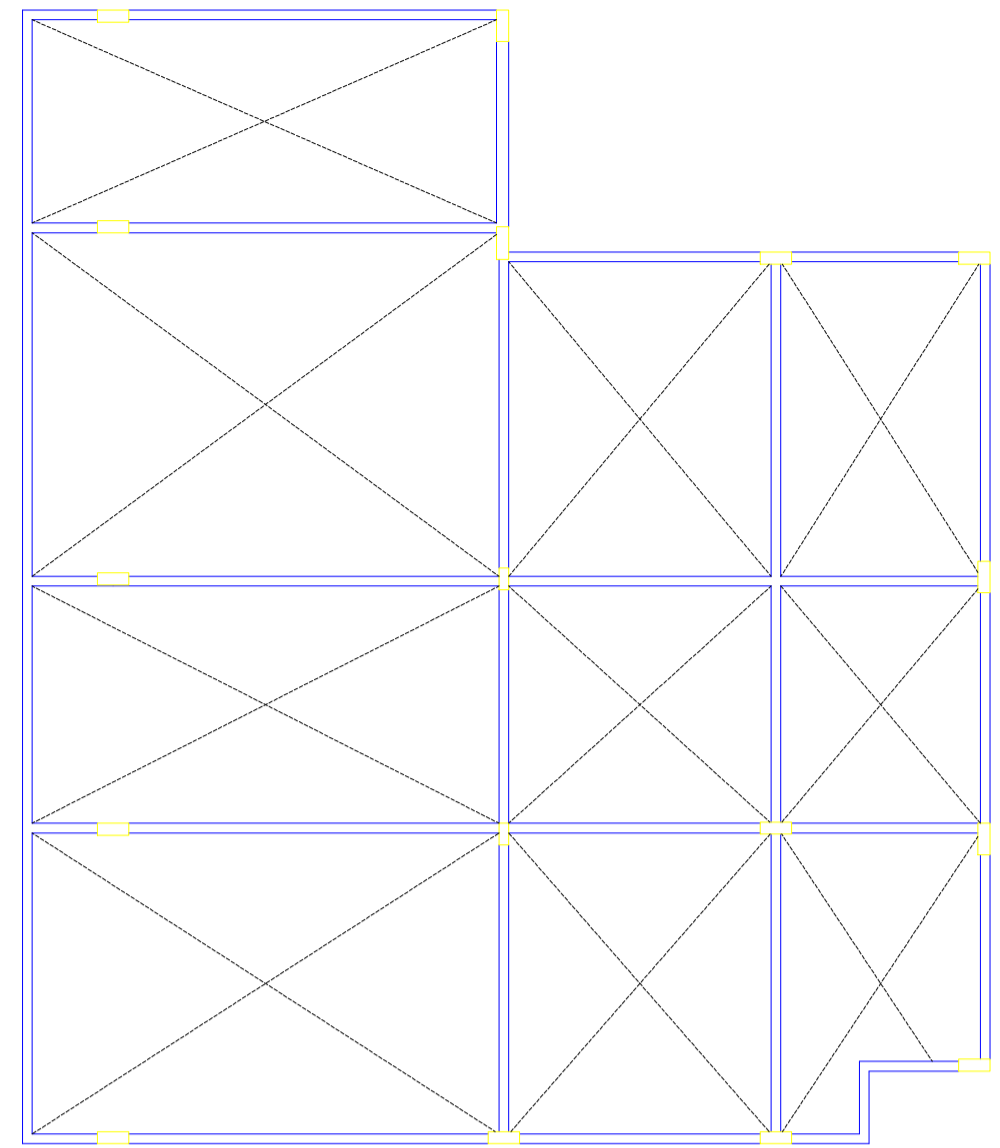
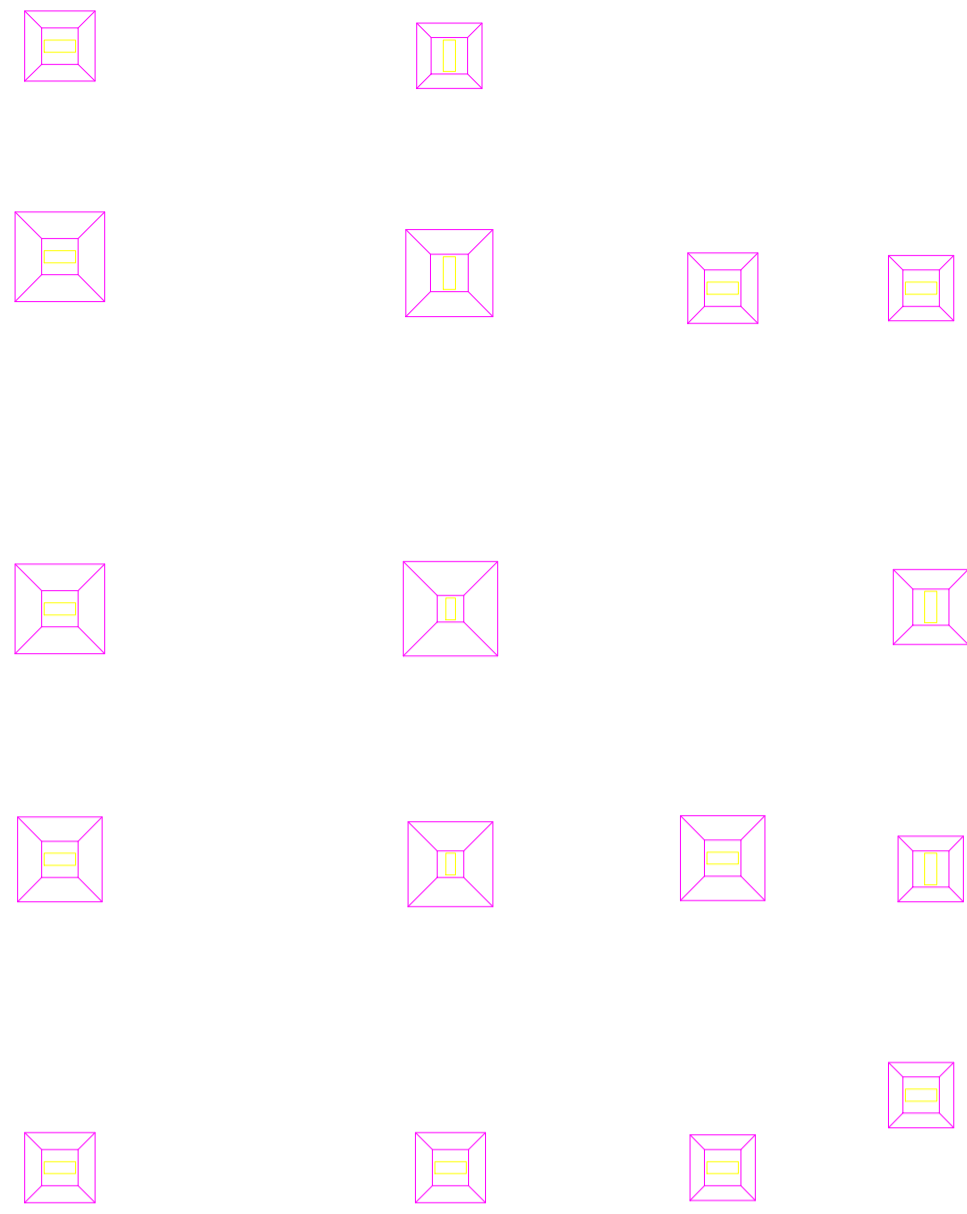
ESCALA: INDICADA DATA: DEZEMBRO/2023 R.R.T.: CADASTRO

DESENHO: 00 LOTE: 00

ÁREA CONSTRUIDA: - REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



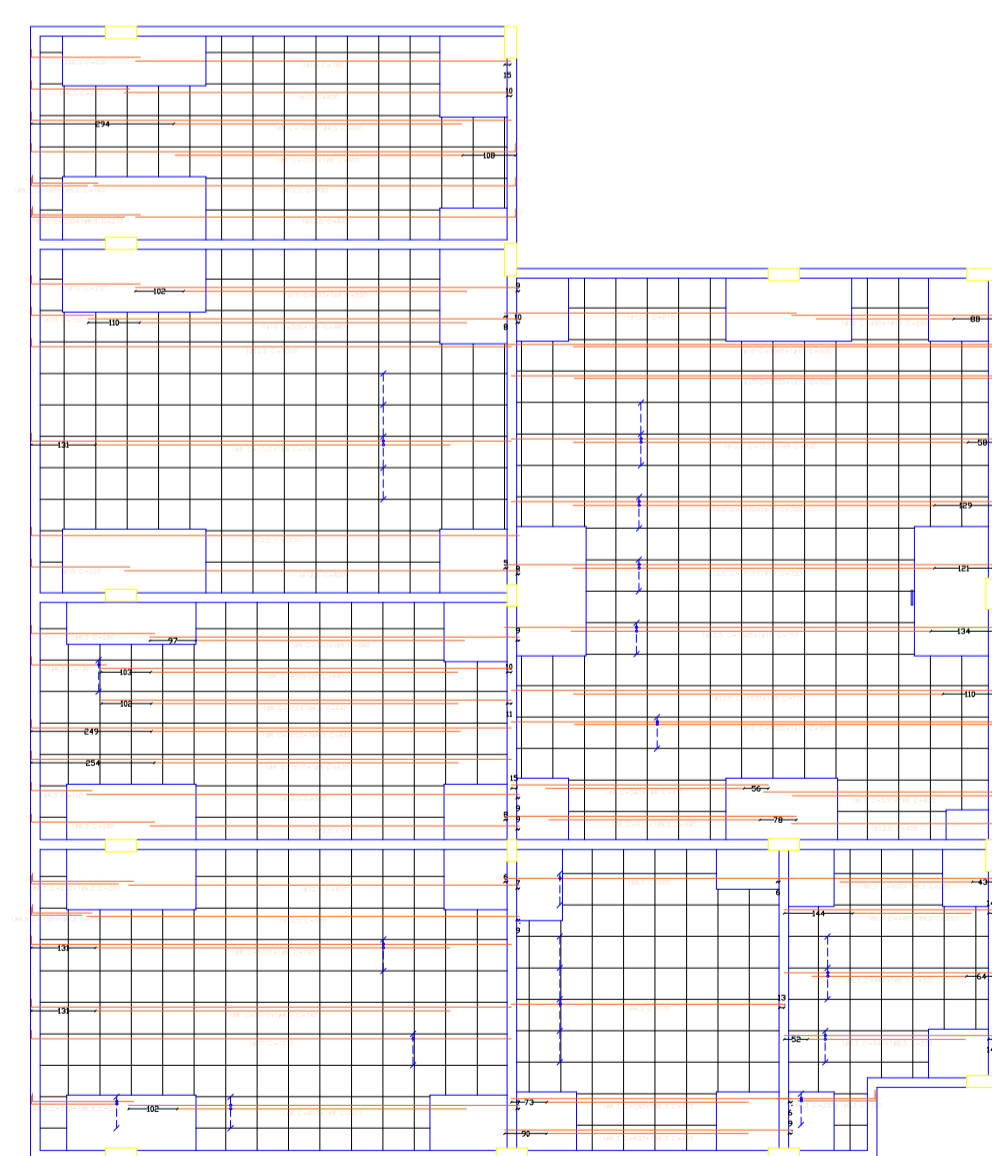
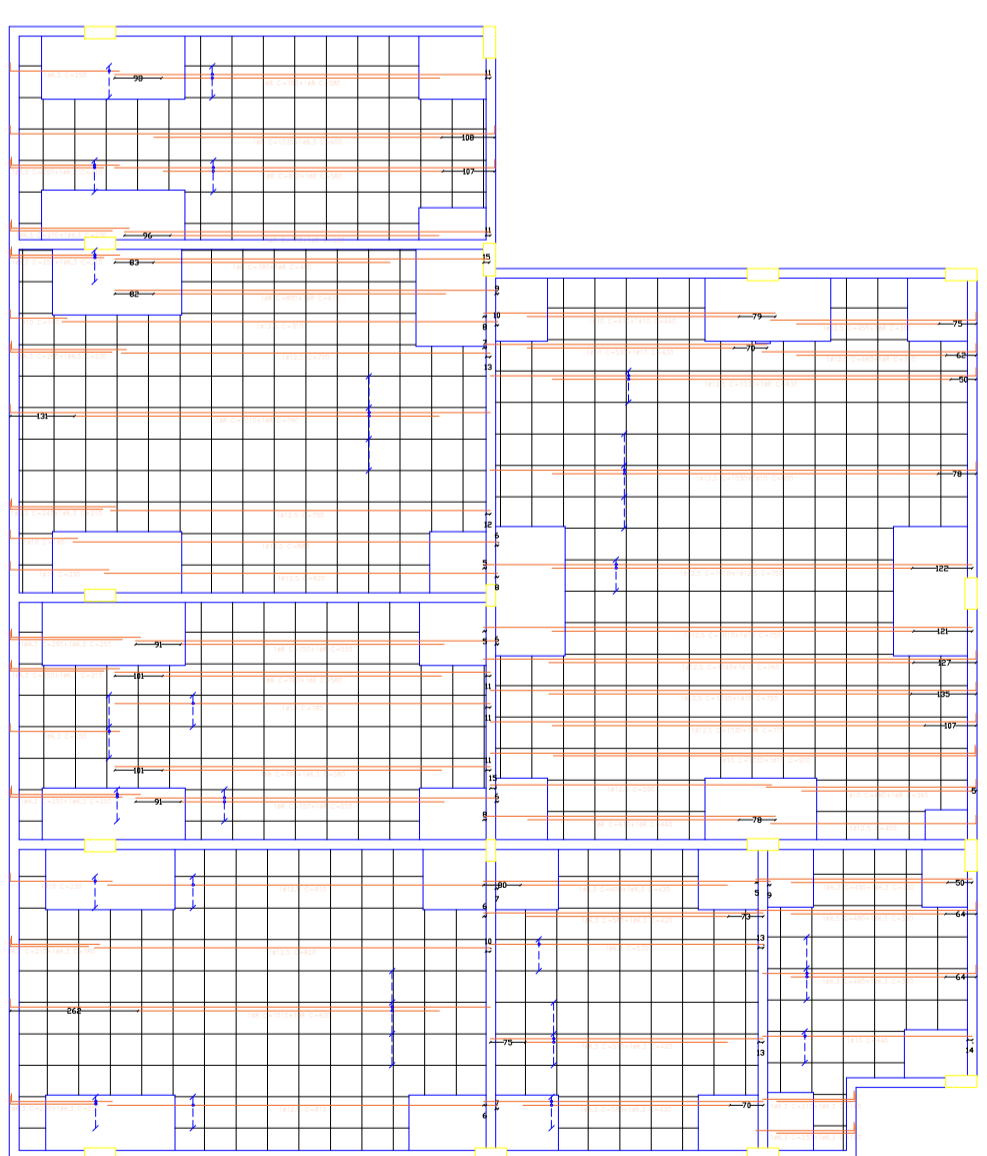
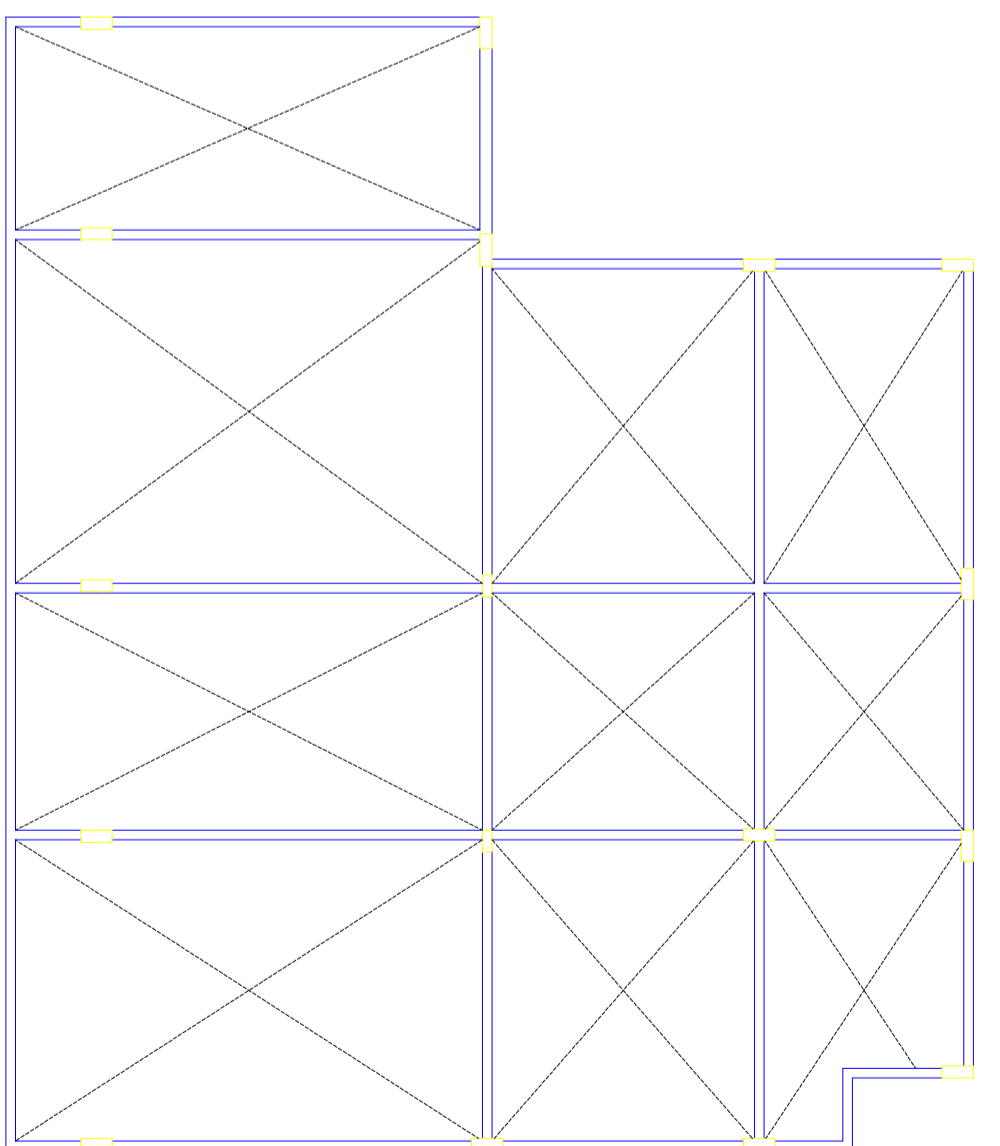
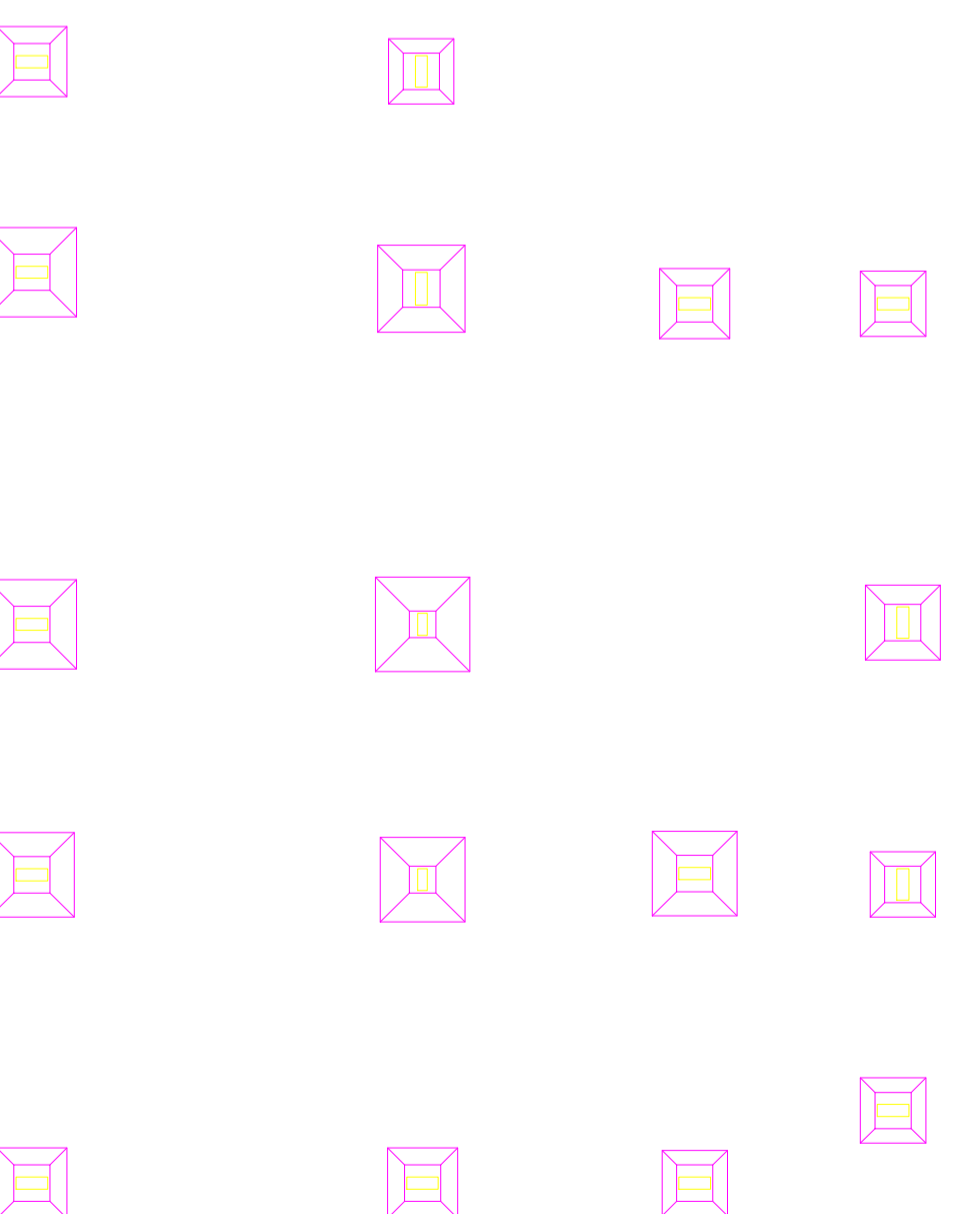
1

1

1

1

**1** ARMADURA LONGITUDINAL SUPERIOR  
ESCALA 1:125



2

2

2

2

**2** ARMADURA LONGITUDINAL SUPERIOR  
ESCALA 1:125

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.  
CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NELIA CAMINHA JORGE  
AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENICIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9  
COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORREA DA COSTA

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

NATUREZA: **ESTRUTURAL**  
OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

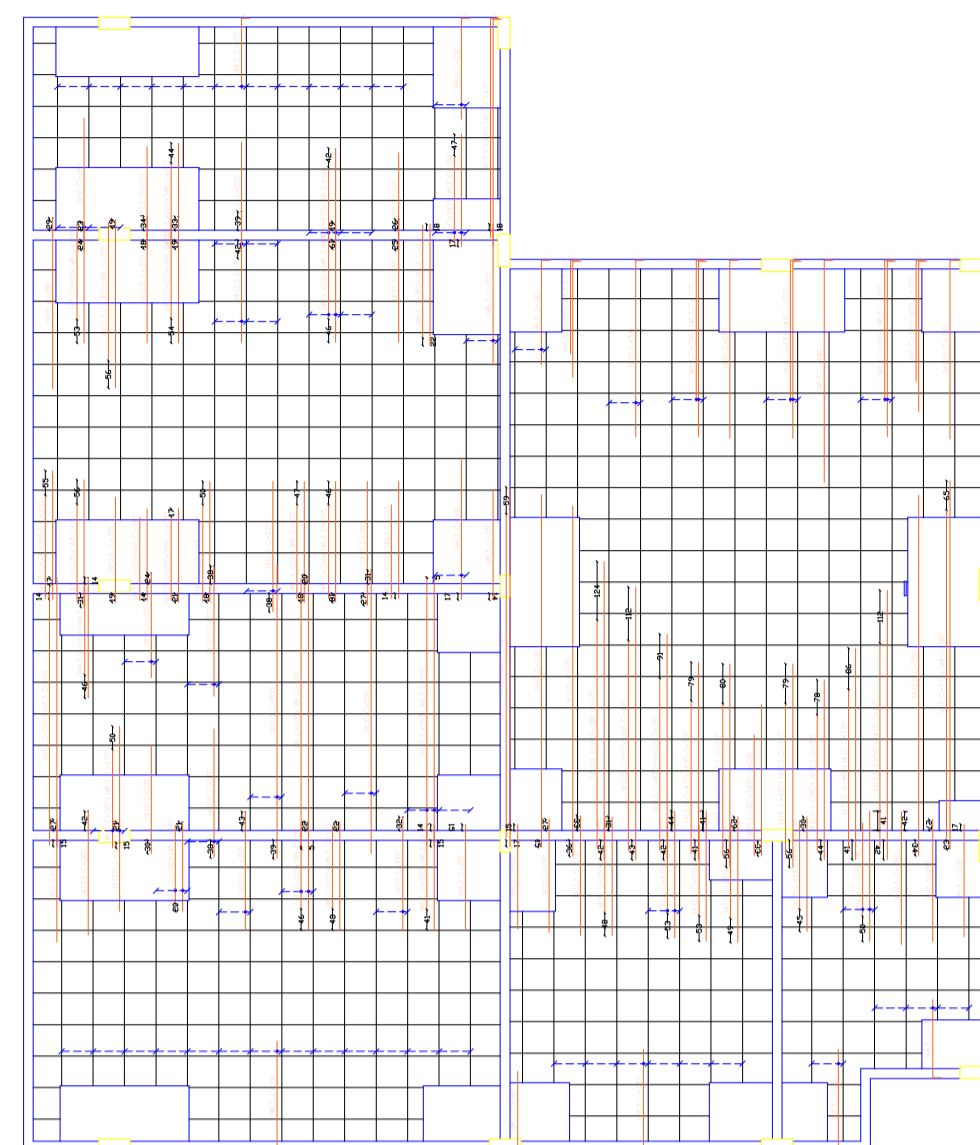
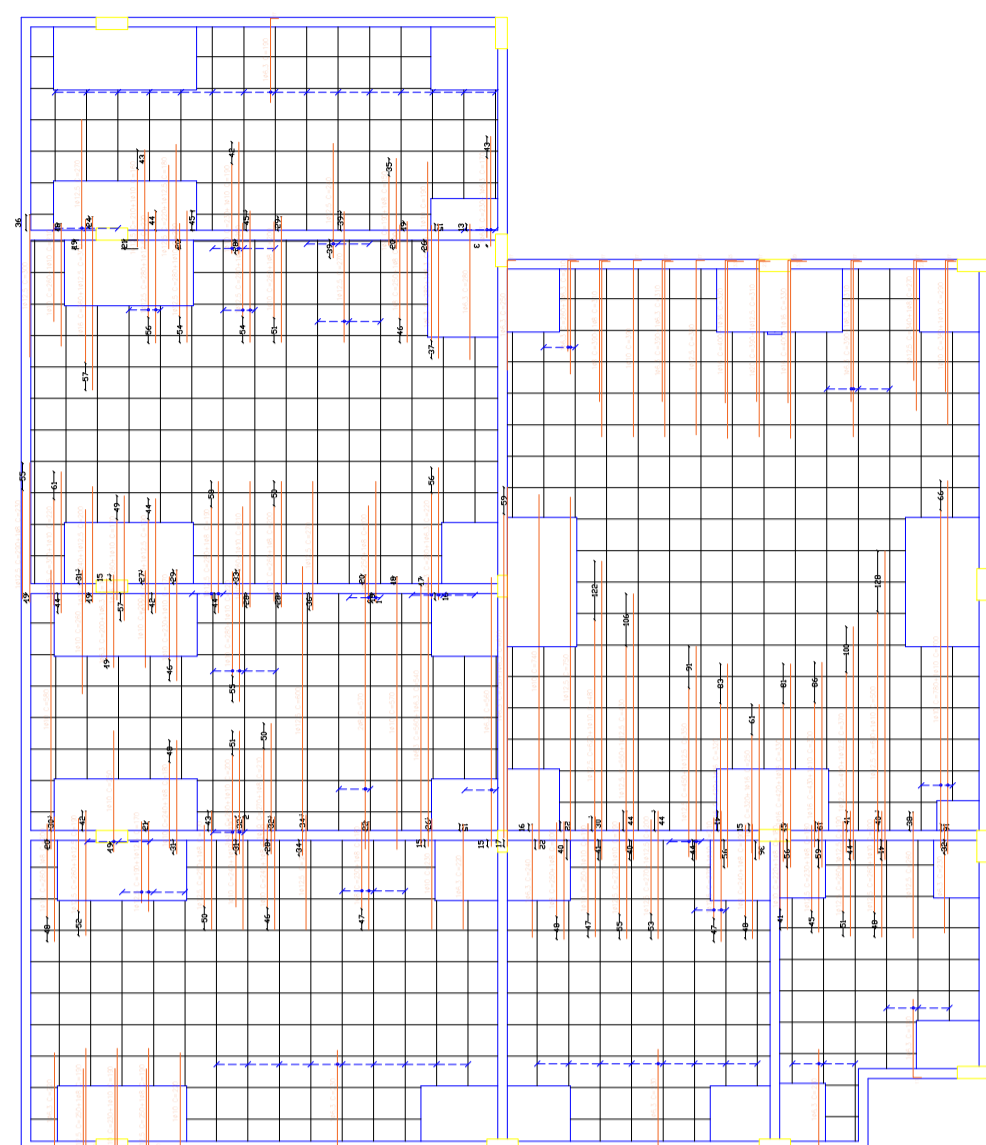
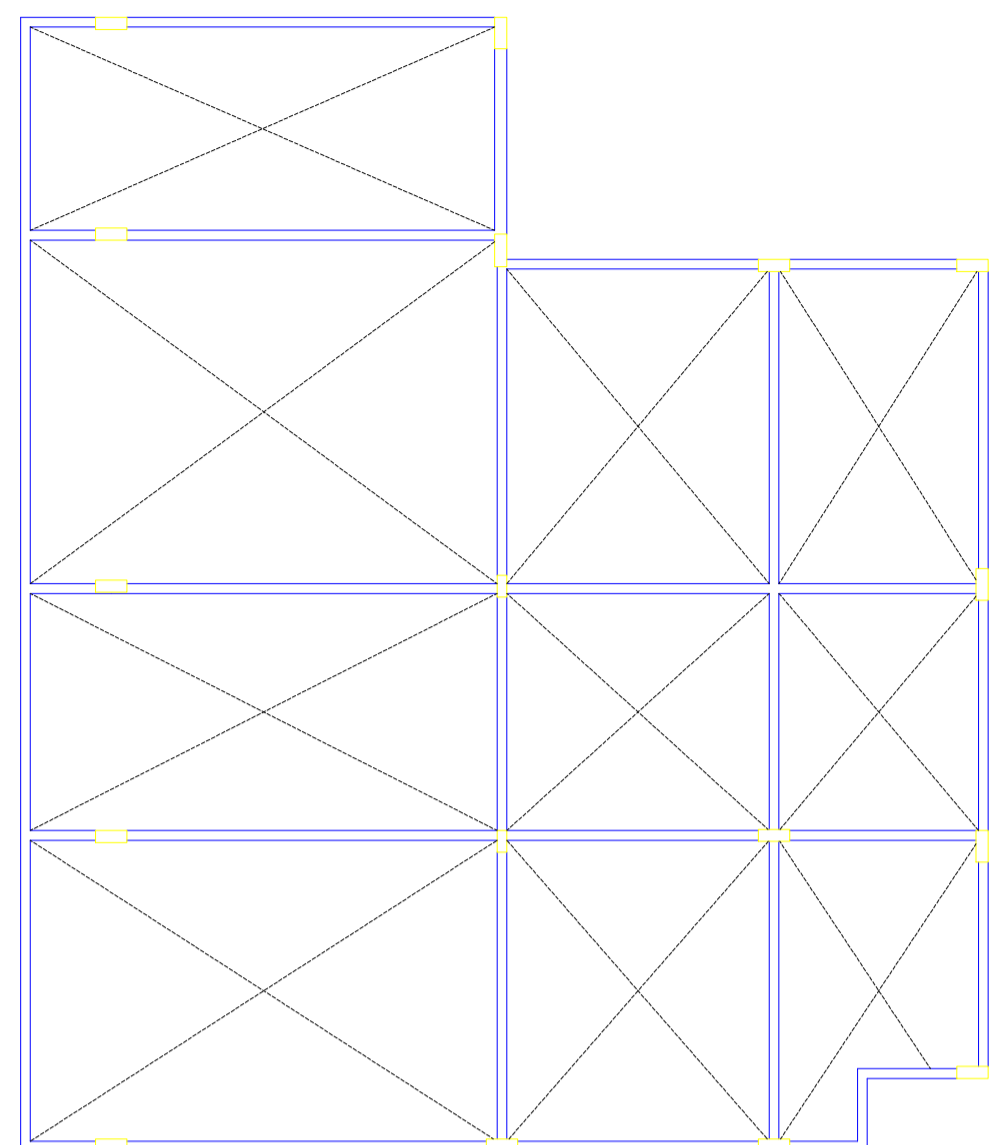
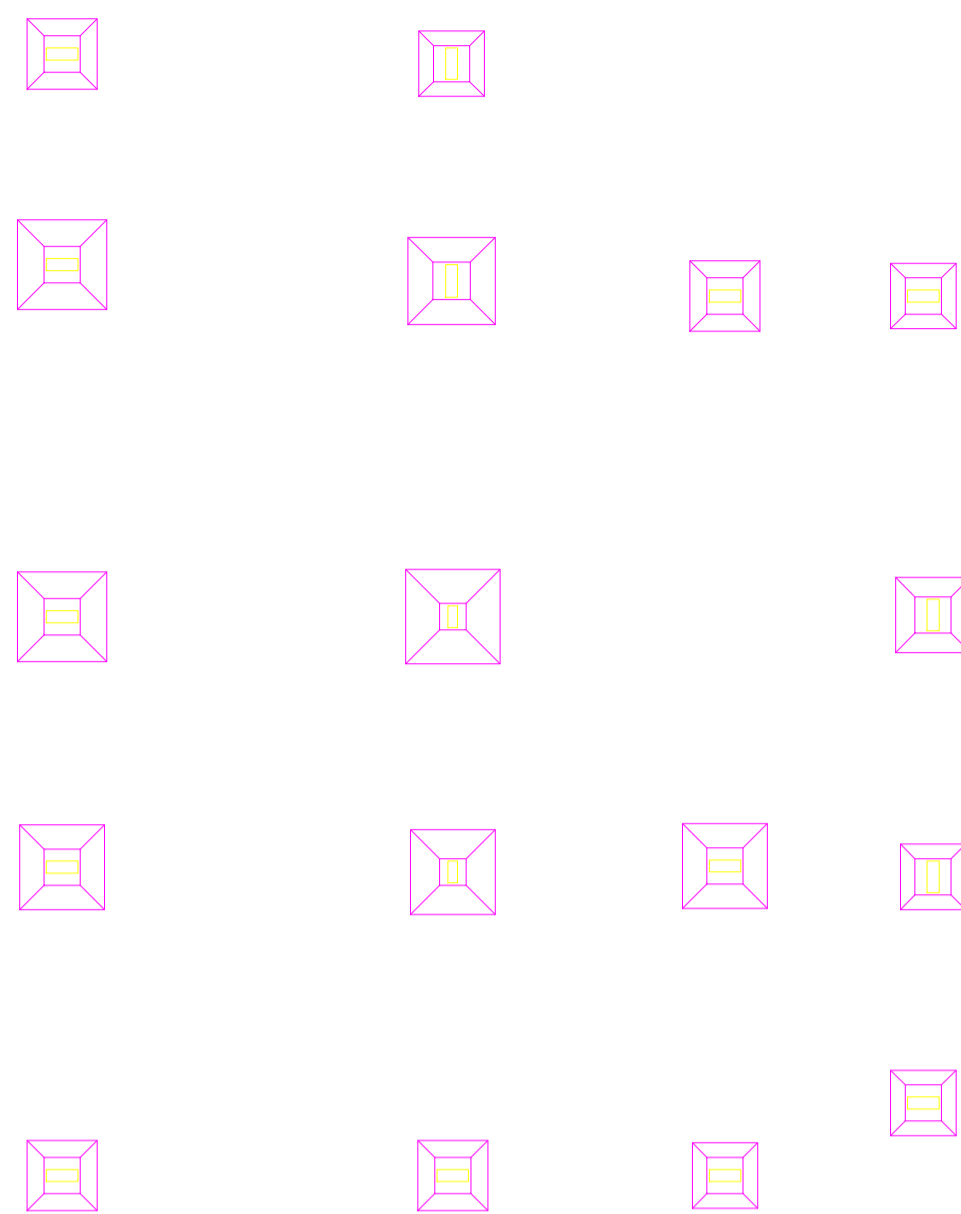
ASSUNTO: ARMADURA LONGITUDINAL SUPERIOR E INFERIOR

FOLHA N.º **EST-03/06**

ESCALA: INDICADA DATA: DEZEMBRO/2023 R.R.T.:  
DESENHO: 00 LOTE: 00 CADASTRO  
ÁREA CONSTRUIDA: - REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



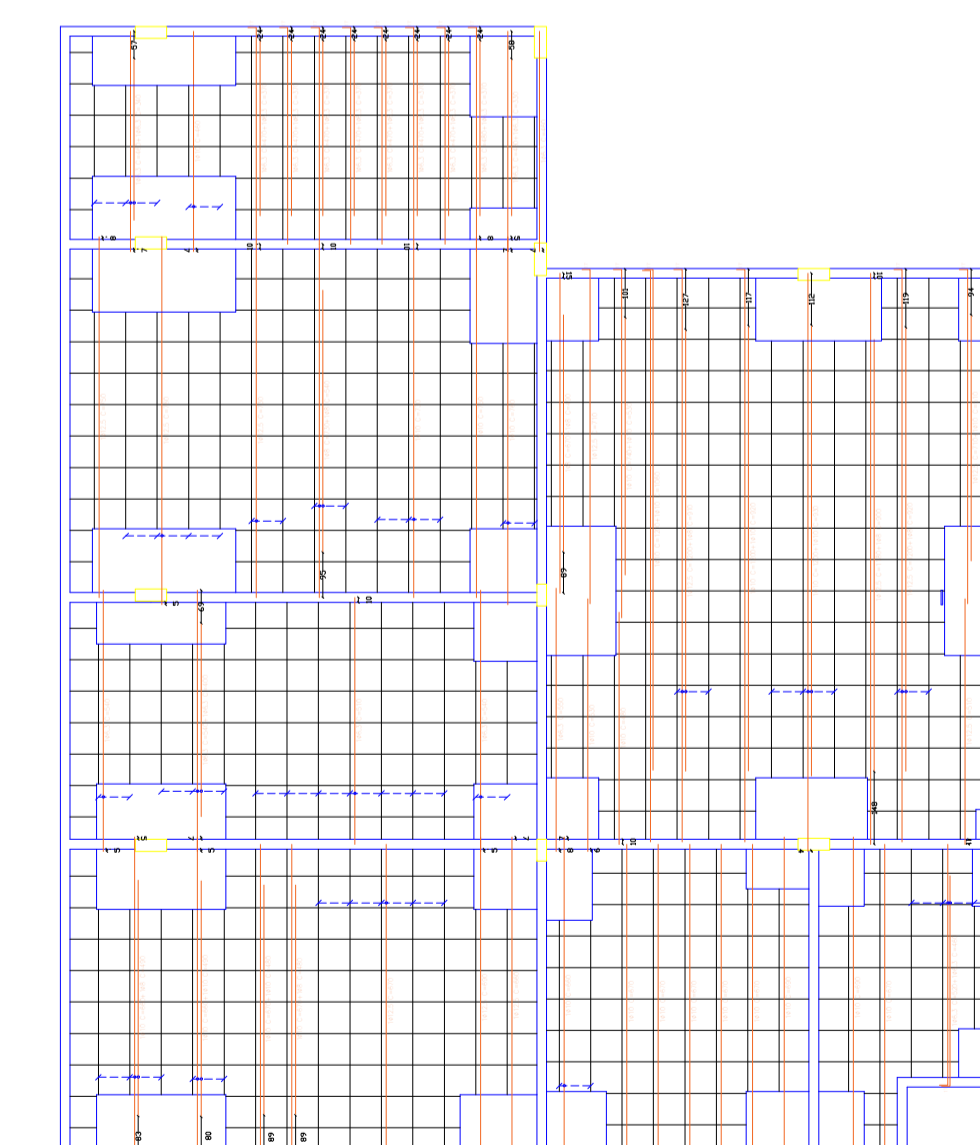
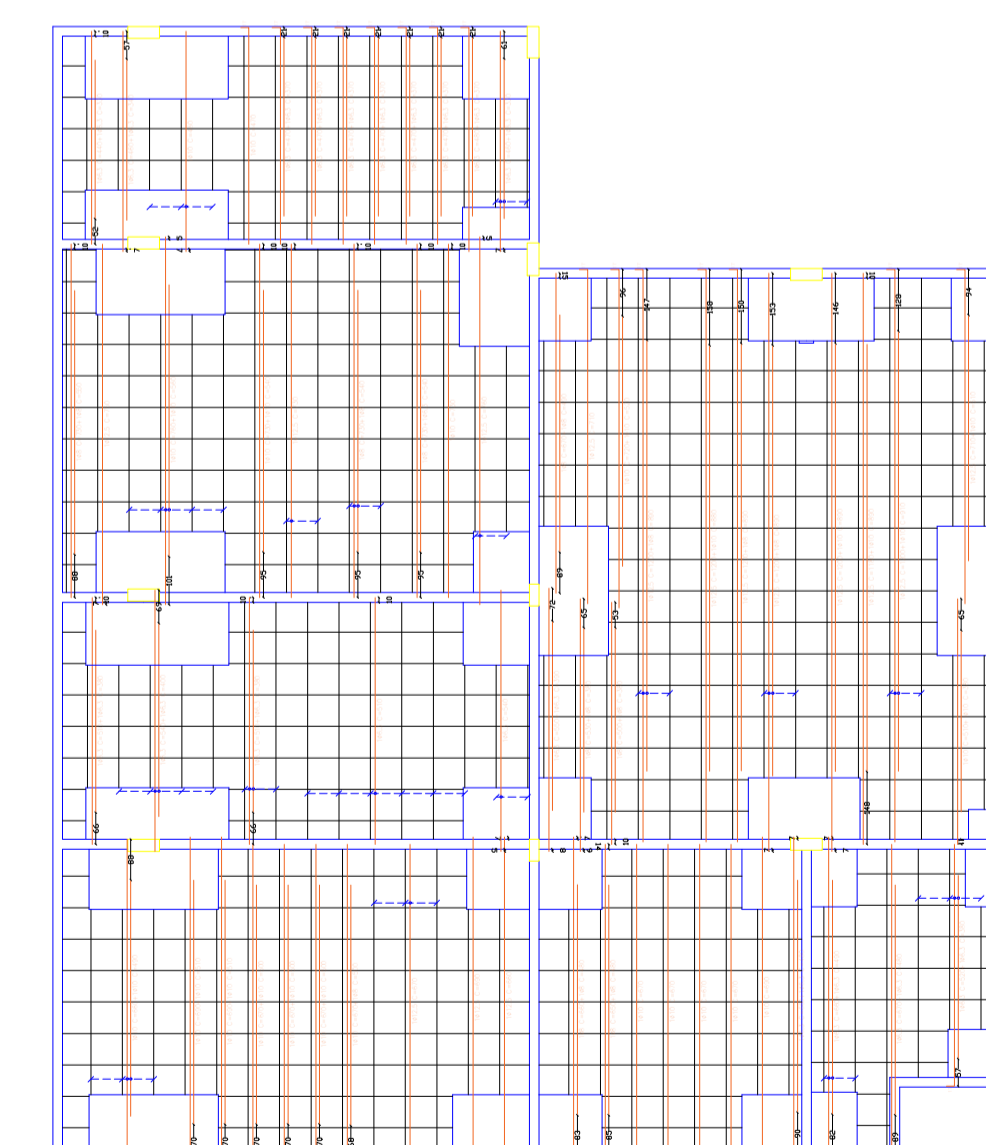
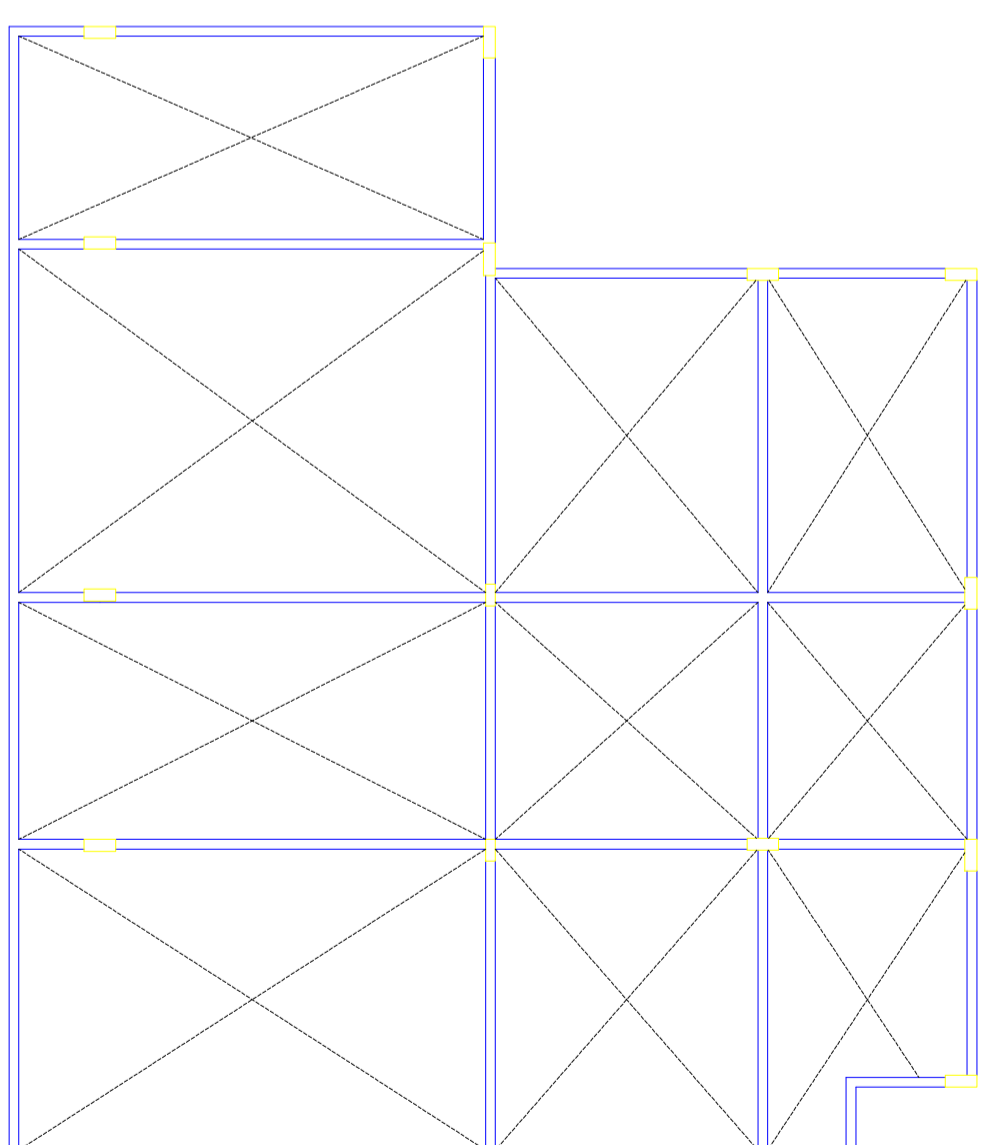
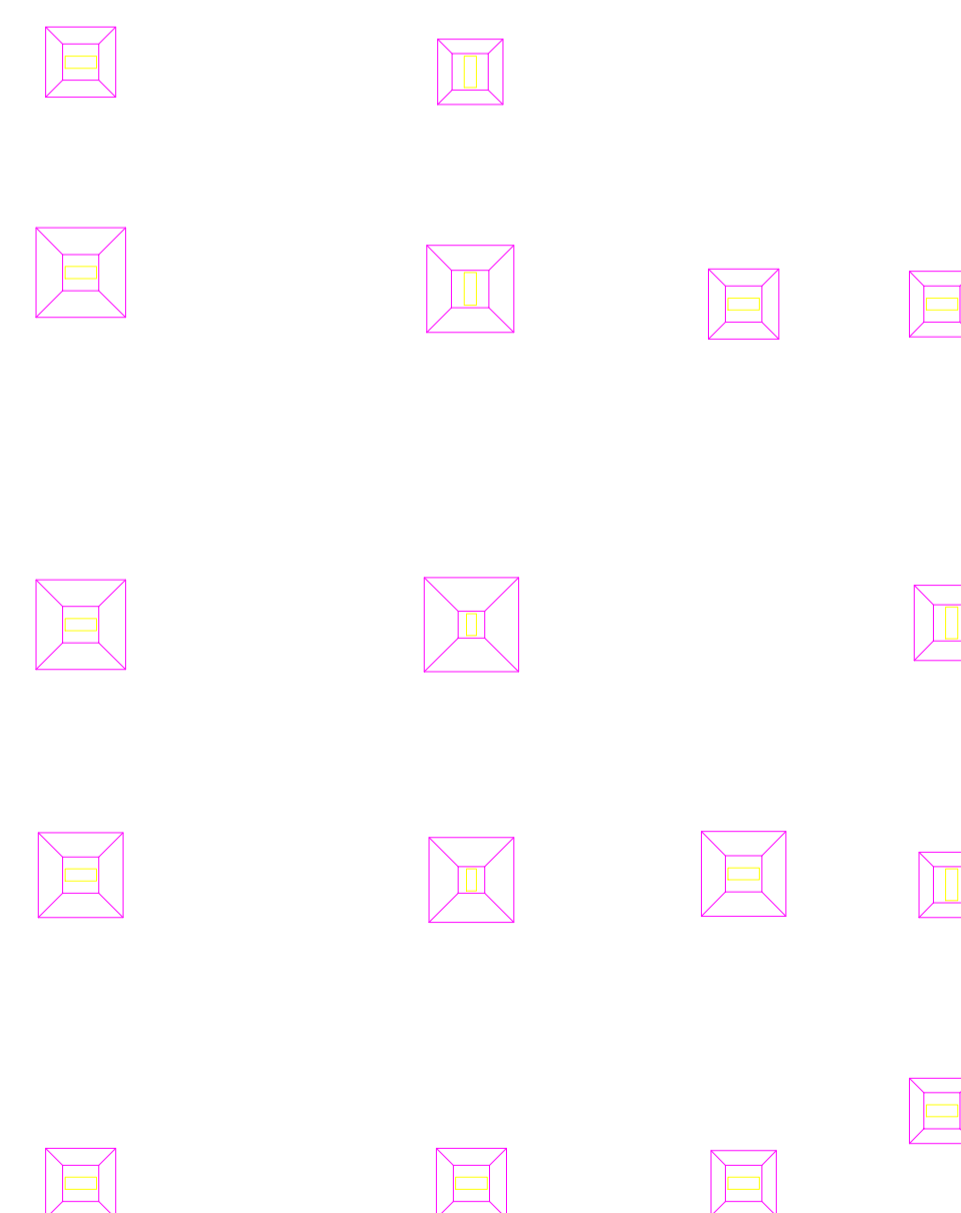
1

1

1

1

**1** ARMADURA TRANSVERSAL SUPERIOR  
ESCALA 1:125



2

2

2

2

**2** ARMADURA TRANSVERSAL INFERIOR  
ESCALA 1:125

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO. COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENICIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORREA DA COSTA

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

NATUREZA: **ESTRUTURAL**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

ASSUNTO: ARMADURA TRANSVERSAL SUPERIOR E INFERIOR

FOLHA N.º

**EST-04/06**

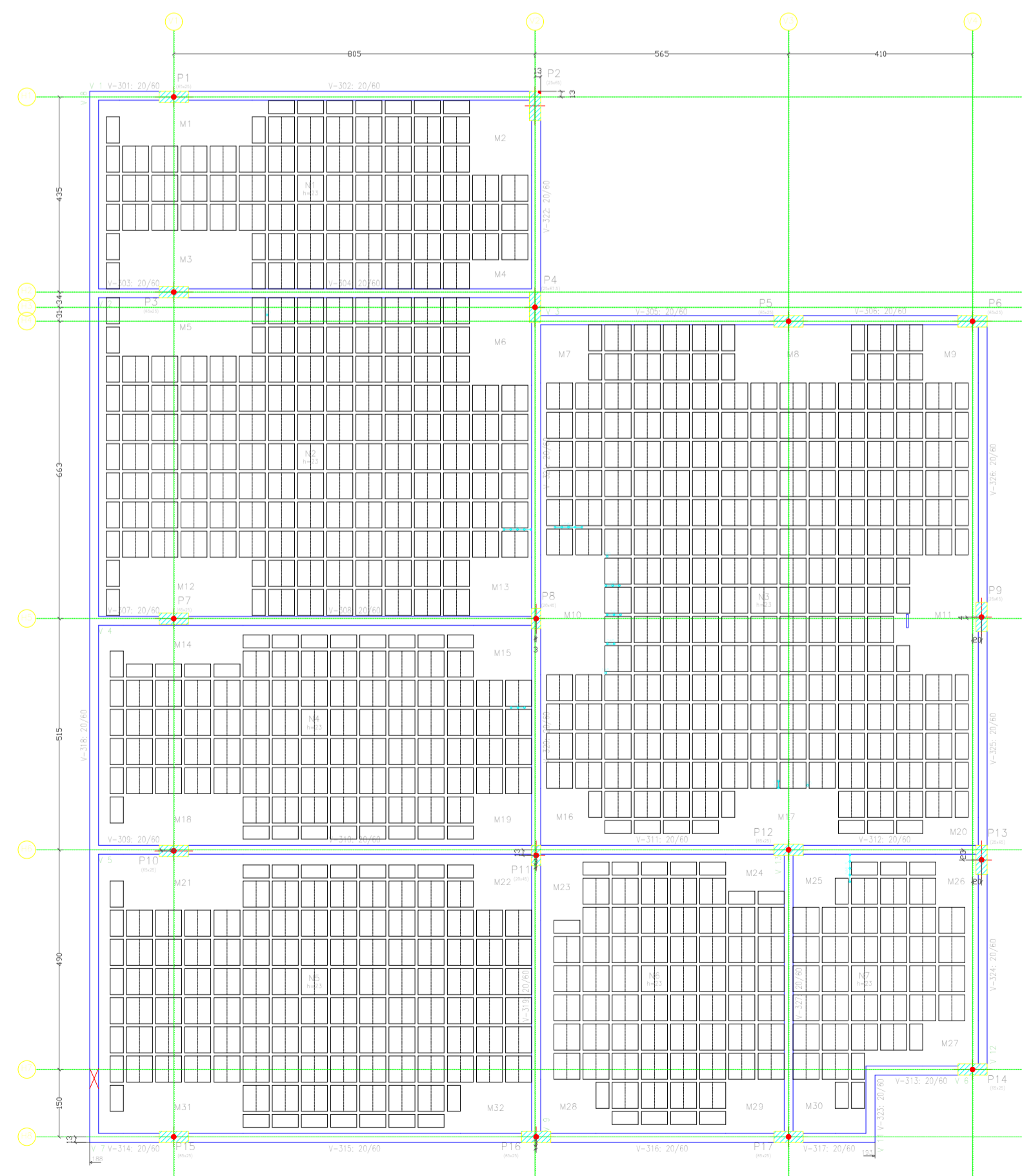
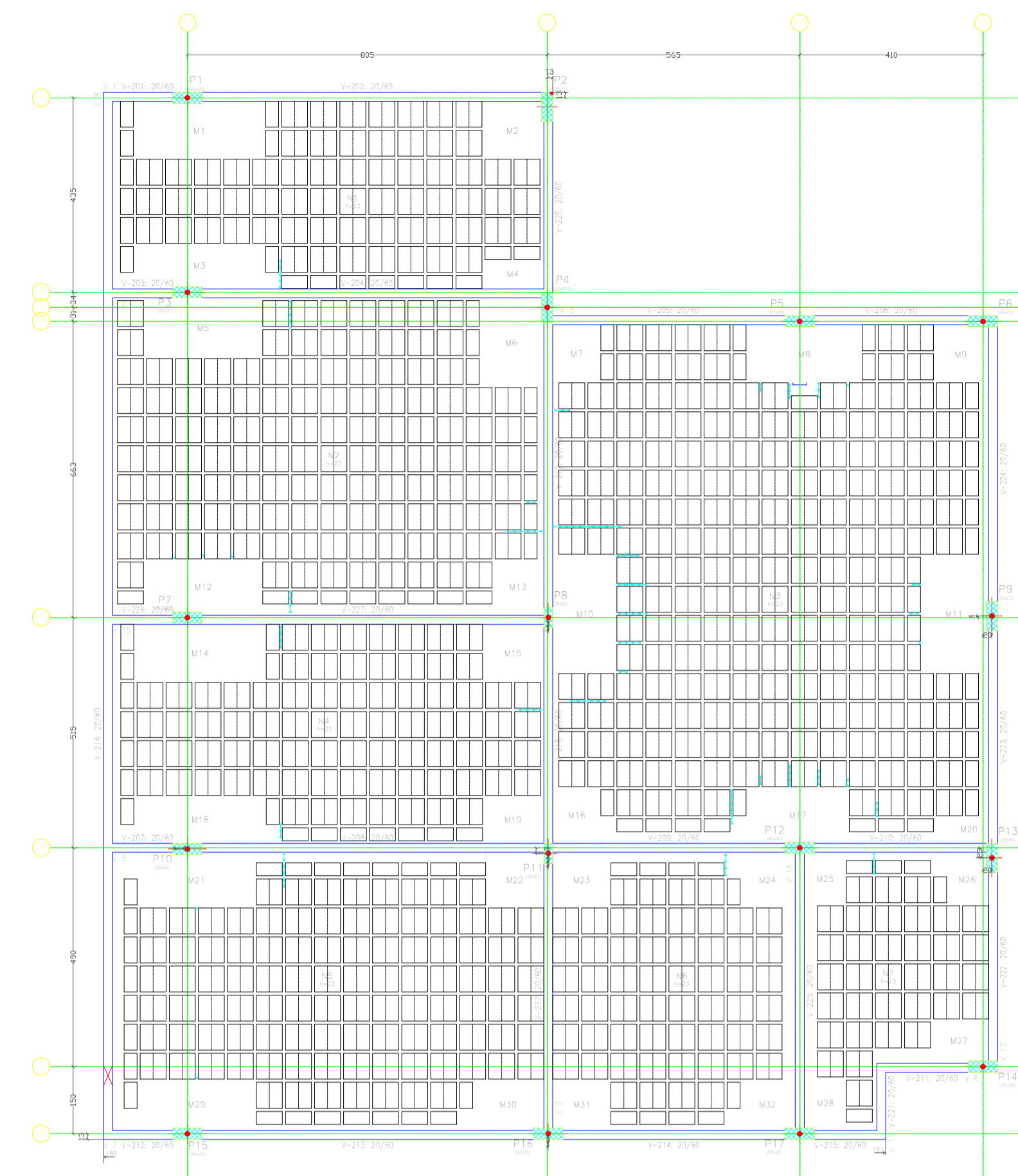
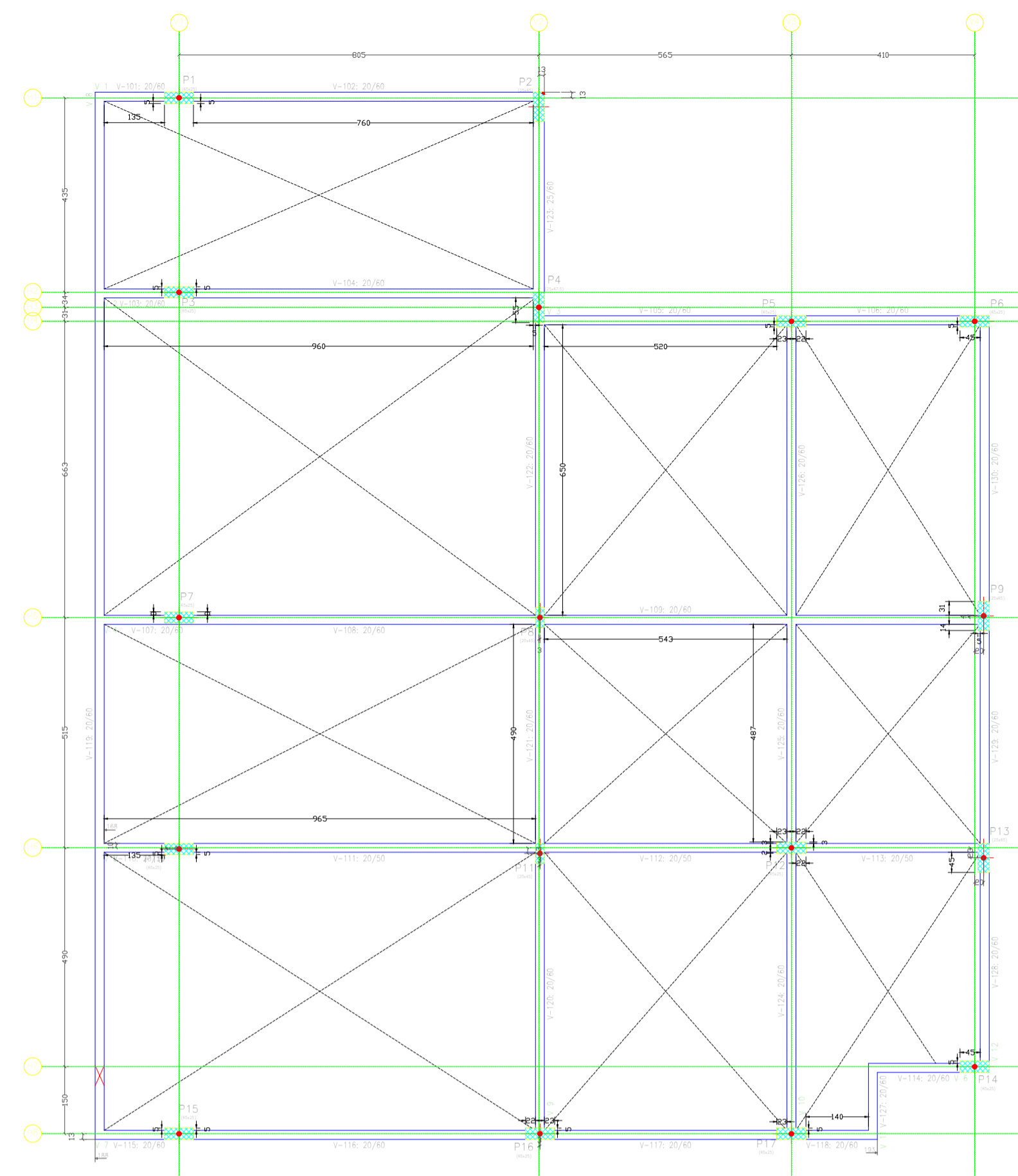
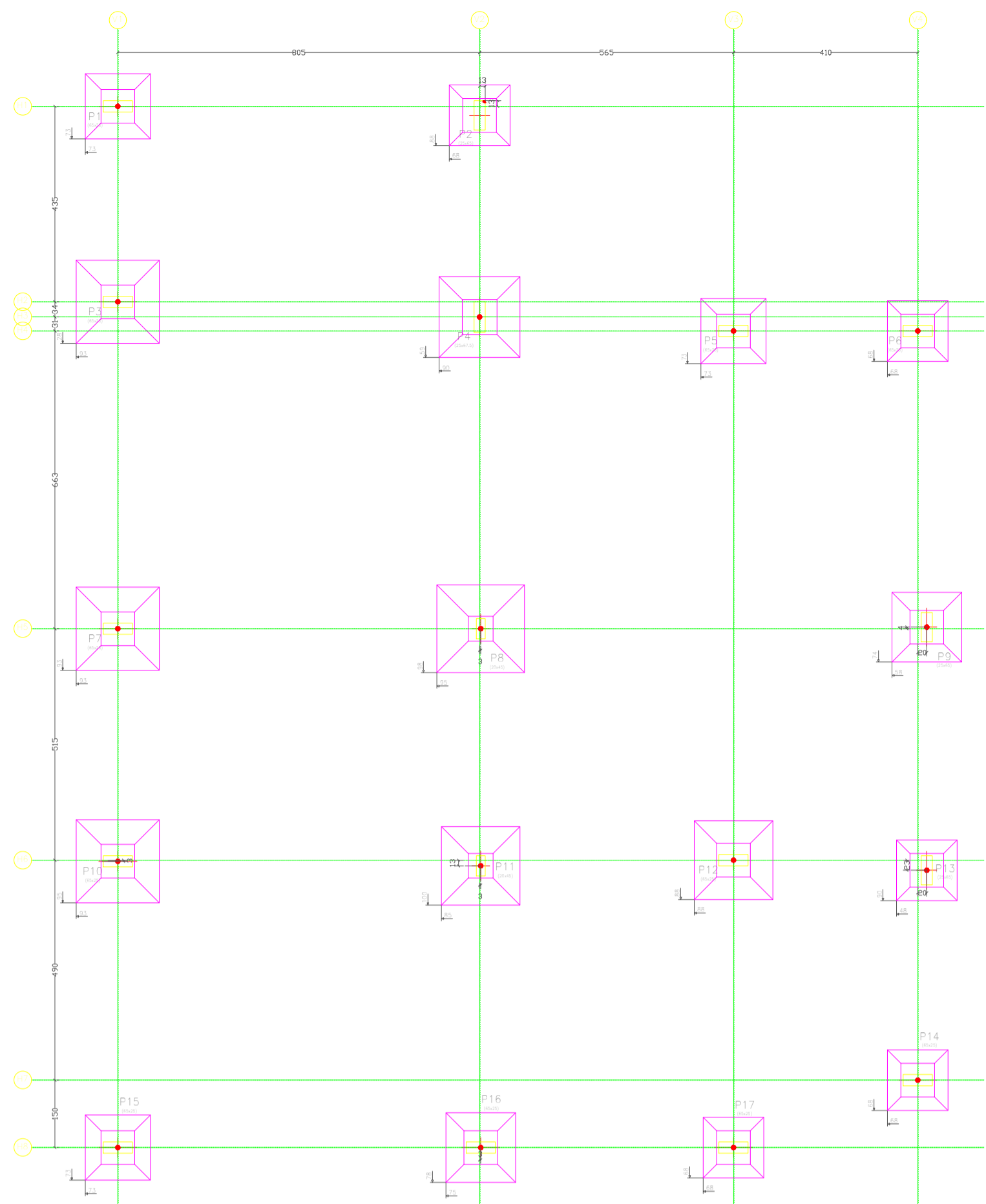
ESCALA: 1/50 DATA: DEZEMBRO/2023 R.R.T.:

DESENHO: 00 LOTE: 00 CADASTRO

ÁREA CONSTRUIDA: - REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Armadura Longitudinal Superior		

1

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Armadura Longitudinal Superior		

1

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Armadura Longitudinal Superior		

1

**1** ARMADURA LONGITUDINAL SUPERIOR  
ESCALA 1:100

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.

COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05

---

DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENÍCIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORREA DA COSTA

---

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**ESTRUTURAL**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

ASSUNTO: FÓRMAS

FOLHA N.º **EST-05/06**

ESCALA: INDICADA      DATA: DEZEMBRO/2023      R.R.T.: -

DESENHO: 00      LOTE: 00

ÁREA CONSTRUIDA: -      REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



2 DESENHO PILARES  
ESCALA 1:75

Quadro de Pilares

Escala: 1:50  
Corte: C.30, em geral  
Nº de eixos: CA-50 e CA-60  
Nº de eixos: CA-50 e CA-60

Resumo do Quadro de pilares	Comp. (m)	Resumo (kg)	Total
CA-50	46,3	122,3	33
CA-60	41,0	114,7	28
CA-70	42,5	39,8	8
Total	89,8	276,8	69

Quadro de Pilares

Escala: 1:50  
Corte: C.30, em geral  
Nº de eixos: CA-50 e CA-60  
Nº de eixos: CA-50 e CA-60

Resumo do Quadro de pilares	Comp. (m)	Resumo (kg)	Total
CA-50	46,3	122,3	33
CA-60	41,0	114,7	28
CA-70	42,5	39,8	8
Total	89,8	276,8	69

1 QUADRO PILARES  
ESCALA 1:100

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.

COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUÀ A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS À SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05

---

DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENÍCIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORREA DA COSTA

---

PROPRIETÁRIO:

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

NATUREZA: **ESTRUTURAL**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

ASSUNTO: PILARES

FOLHA Nº: **EST-06/06**

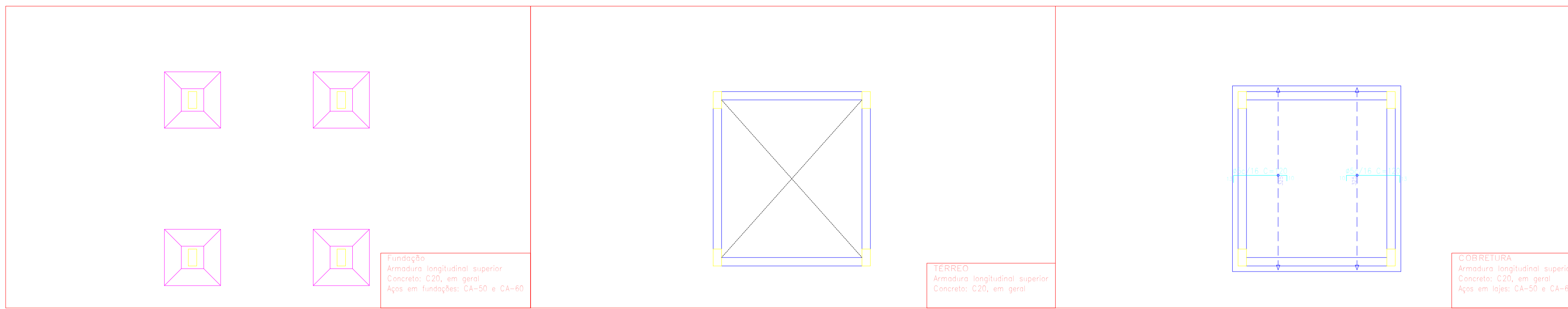
ESCALA: INDICADA DATA: DEZEMBRO/2023 R.R.T.: CADASTRO

DESENHO: 00 LOTE: 00

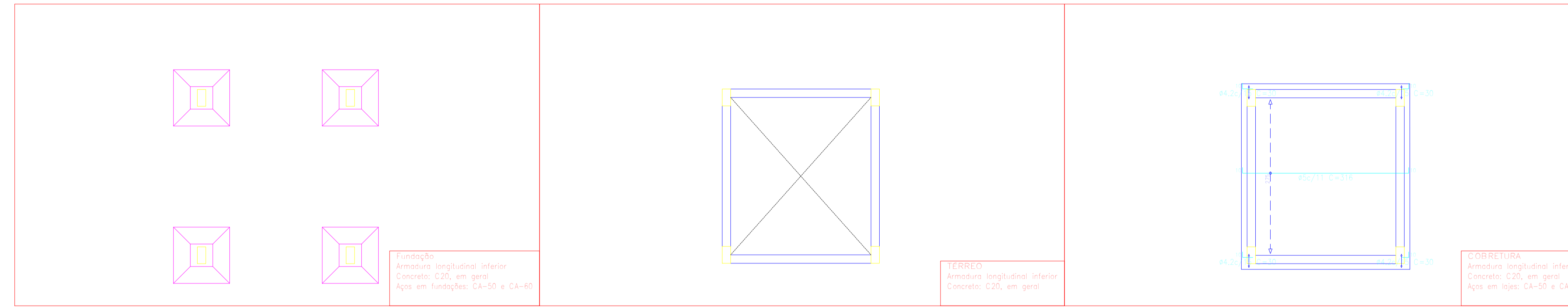
ÁREA CONSTRUIDA: - REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

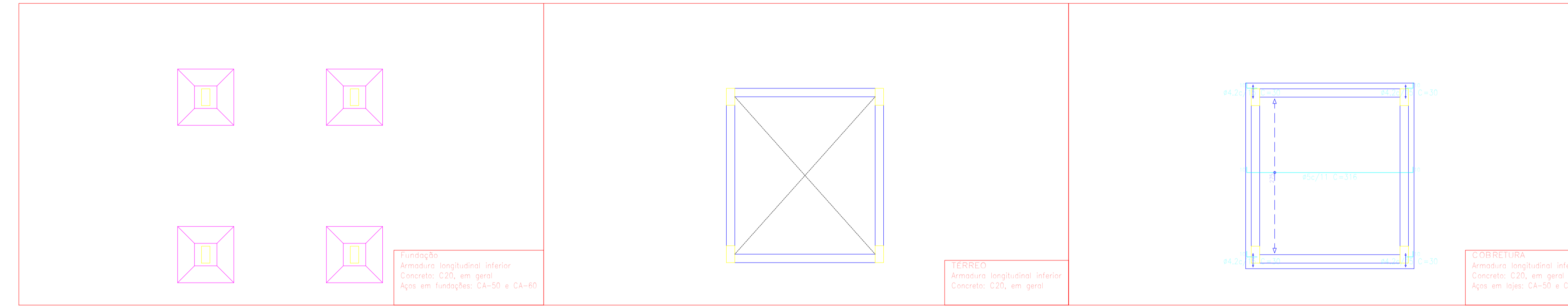
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



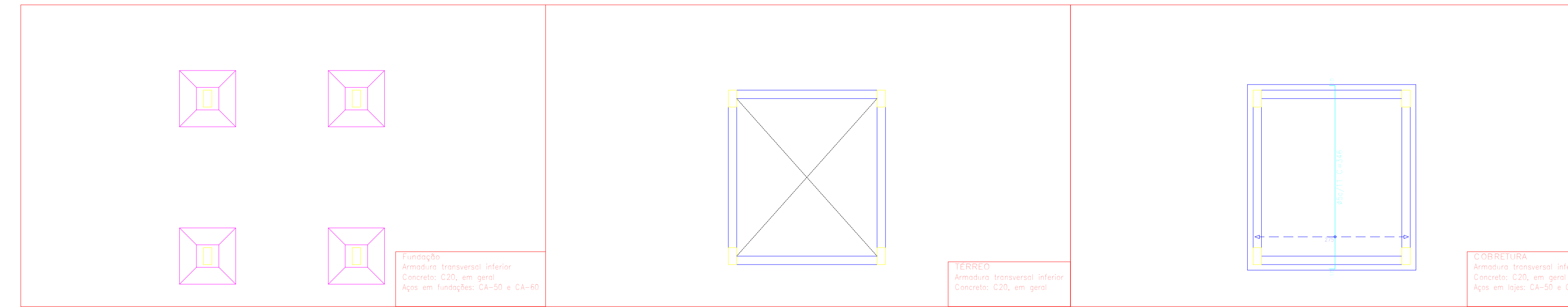
**1** ARMADURA LONGITUDINAL SUPERIOR  
ESCALA 1:50



**2** ARMADURA LONGITUDINAL SUPERIOR  
ESCALA 1:50



**3** ARMADURA TRANSVERSAL SUPERIOR  
ESCALA 1:50



**4** ARMADURA TRANSVERSAL INFERIOR  
ESCALA 1:50


**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.

COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05

---



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NELIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENICIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

COORDENADOR DE PROJETO: ENG. PAULO VENICIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

---

PROPRIETÁRIO:  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

NATUREZA:  
**ESTRUTURAL**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

ASSUNTO: ARMADURA LAJES LIXEIRA

FOLHA Nº **EST-01/02**

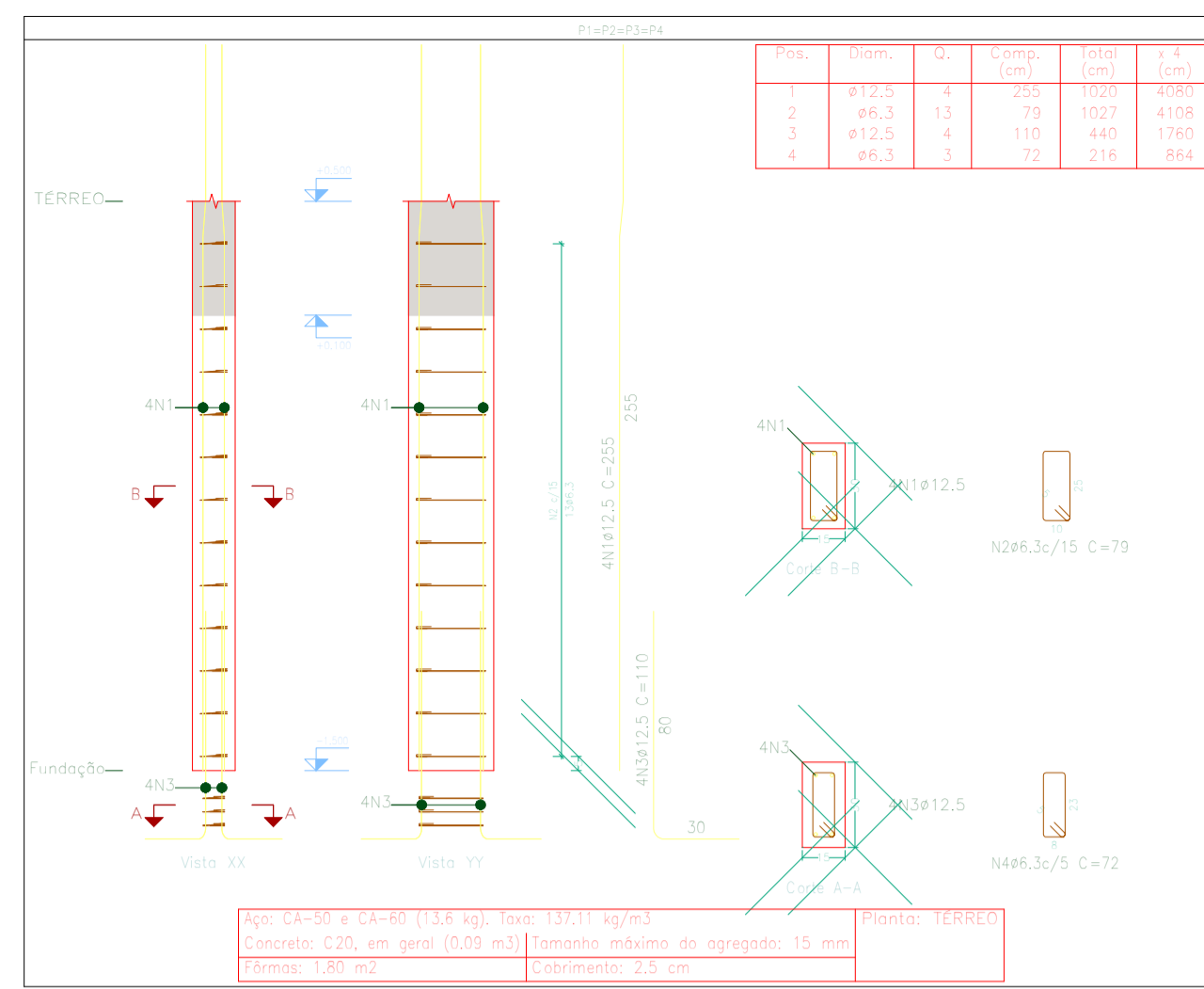
ESCALA: INDICADA DATA: JANEIRO/2024 R.R.T.: CADASTRO

DESENHO: 00 LOTE: 00

ÁREA CONSTRUÍDA: - REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



Elemento	Pos.	Diam. (cm)	Q.	Esquema (cm)	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
P1=P2=P3=P4	1	ø12.5	4		255	1007	9.8
	2	ø6.3	17		79	1027	2.5
	3	ø12.5	4		110	440	4.2
	4	ø6.3	17		72	516	0.5
	Total				108	18.7	0.8
					ø6.3	132	0.8
					ø12.5	61.6	0.5
					Total	74.8	0.3

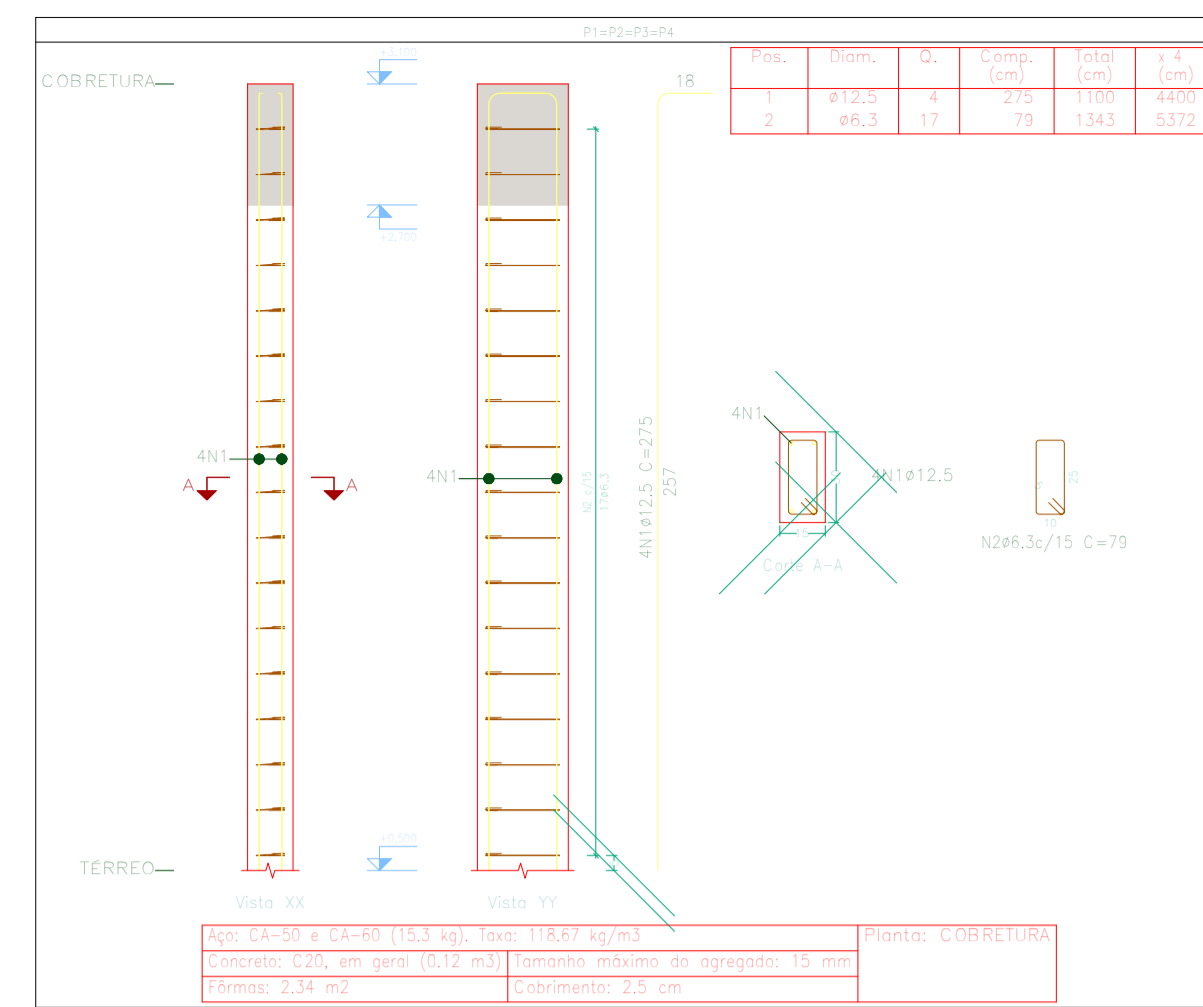
Elemento	Pos.	Diam. (cm)	Q.	Esquema (cm)	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø6.3	49.7	13				
CA-60	ø12.5	58.4	62				75

Planta: TERREO

Concreto: C20, em geral

Aço das barras: CA-50 e CA-60

Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Elemento	Pos.	Diam. (cm)	Q.	Esquema (cm)	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
P1=P2=P3=P4	1	ø12.5	4		275	1100	10.6
	2	ø6.3	17		79	1343	3.5
	Total				108	16.3	0.2
					ø6.3	174	0.2
					ø12.5	46.8	0.0
					Total	61.3	0.0

Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 ø6.3	53,7	14	
ø12.5	44,0	47	61

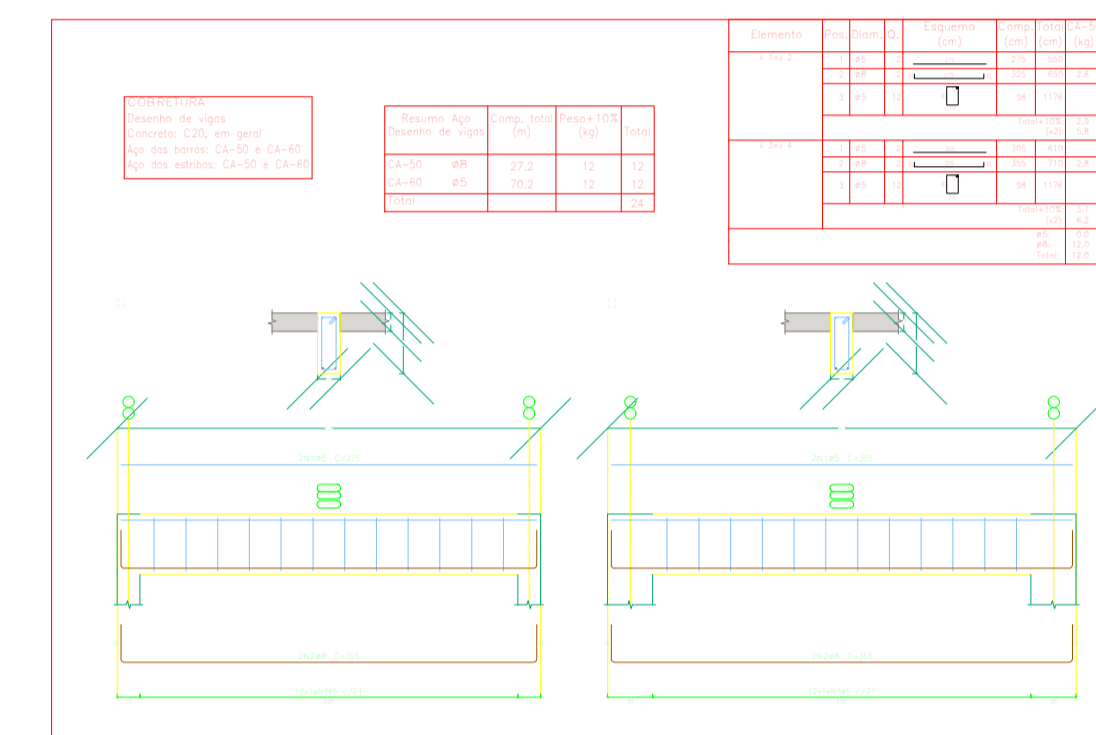
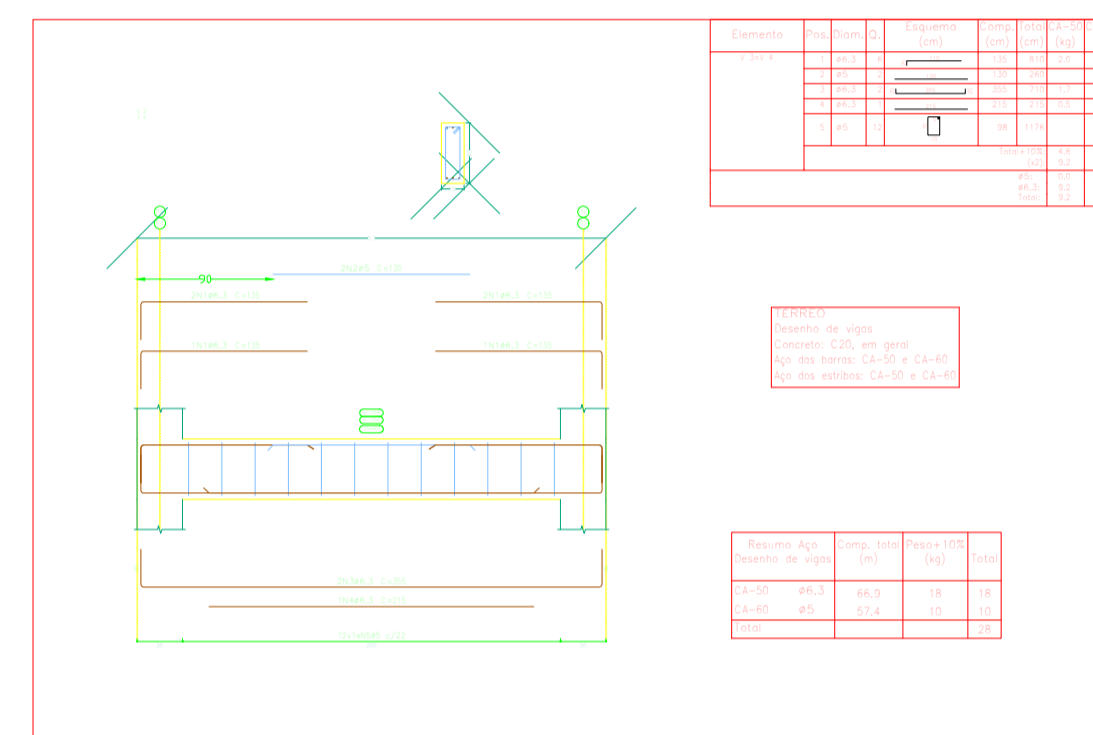
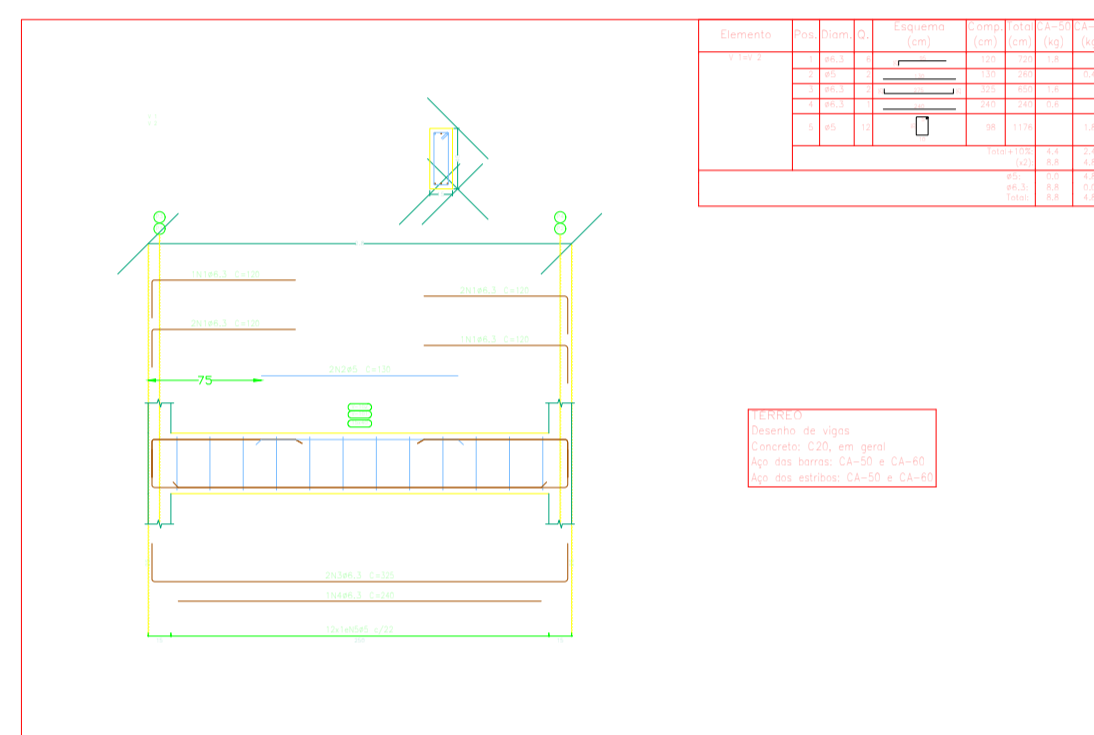
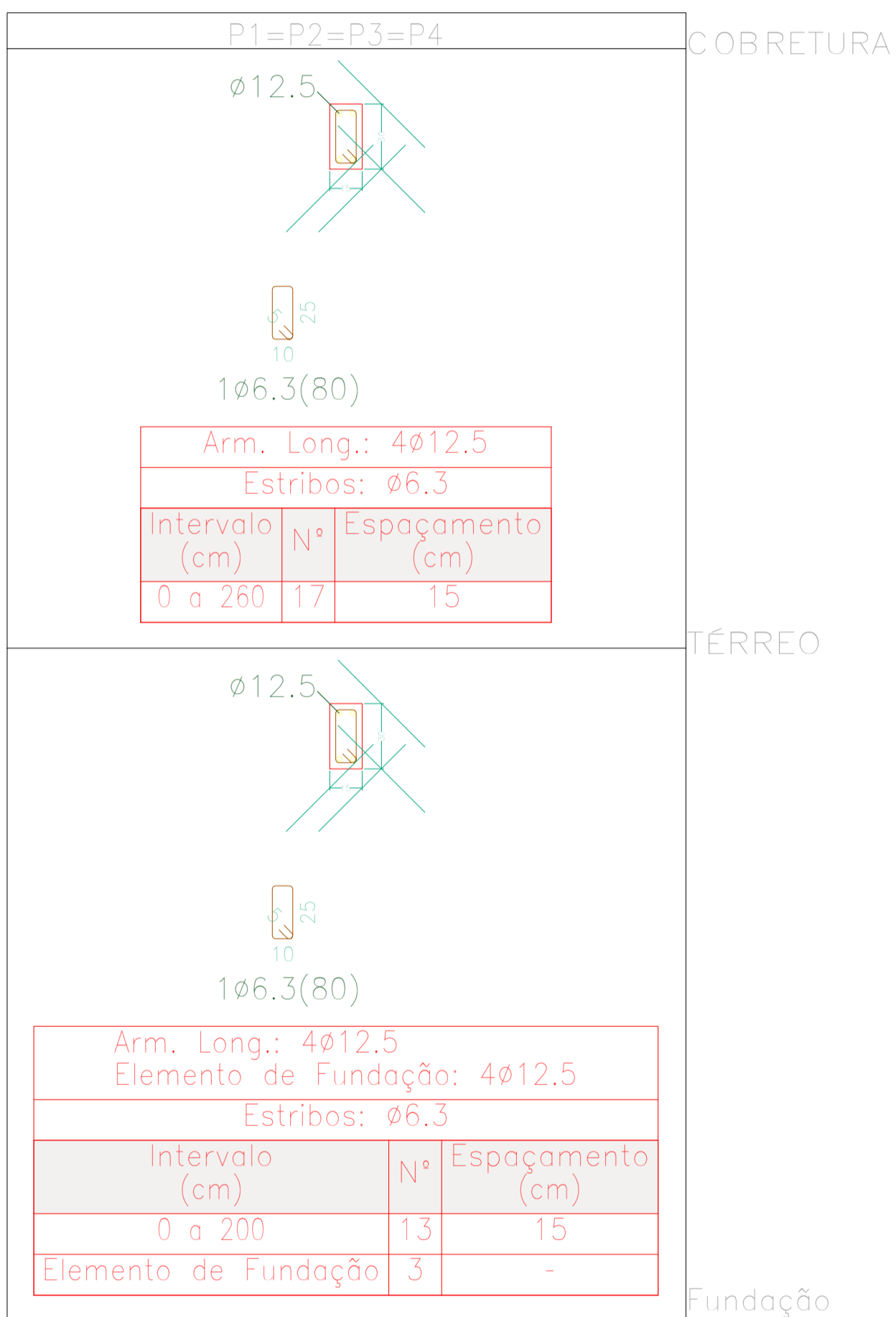
Planta: CORRETURA

Concreto: C20, em geral

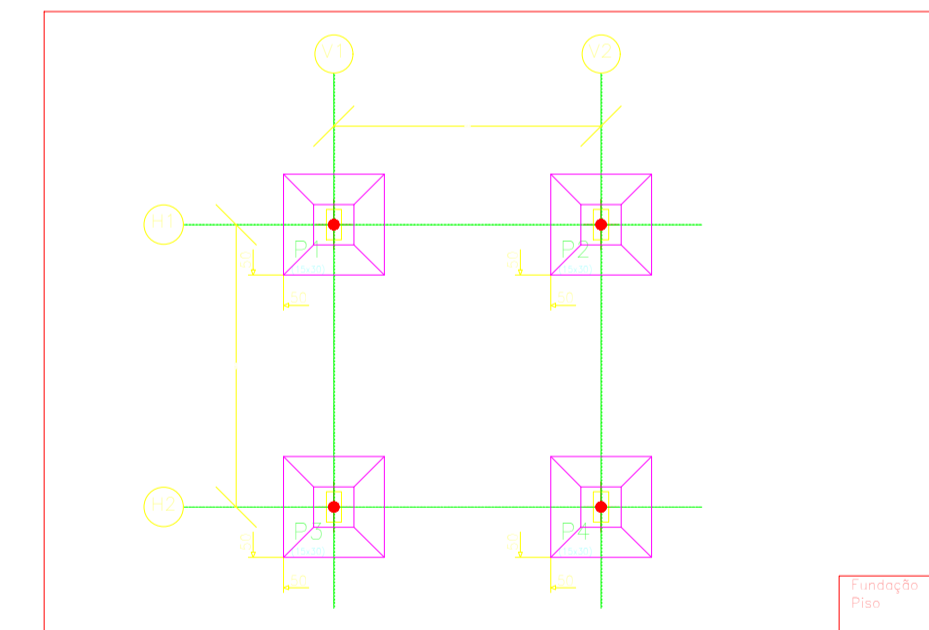
Aço das barras: CA-50 e CA-60

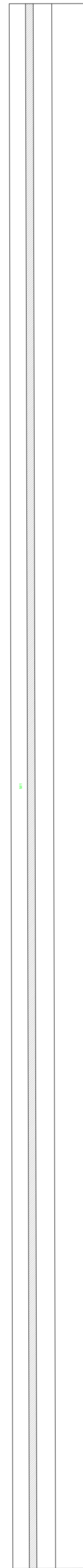
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

## 1 DESENHO PILARES ESCALA 1:25

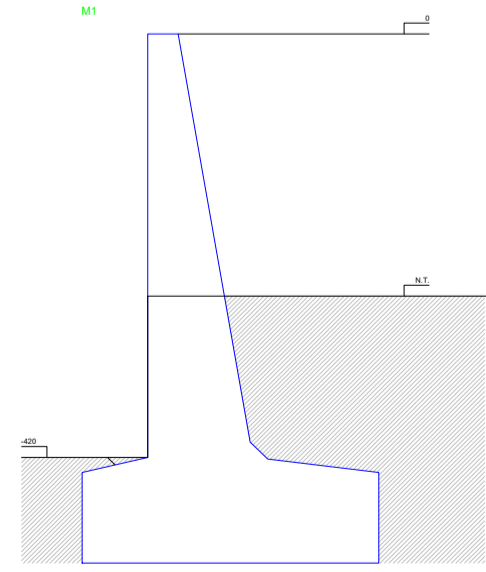


## 3 VIGAS ESCALA 1:50





FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO

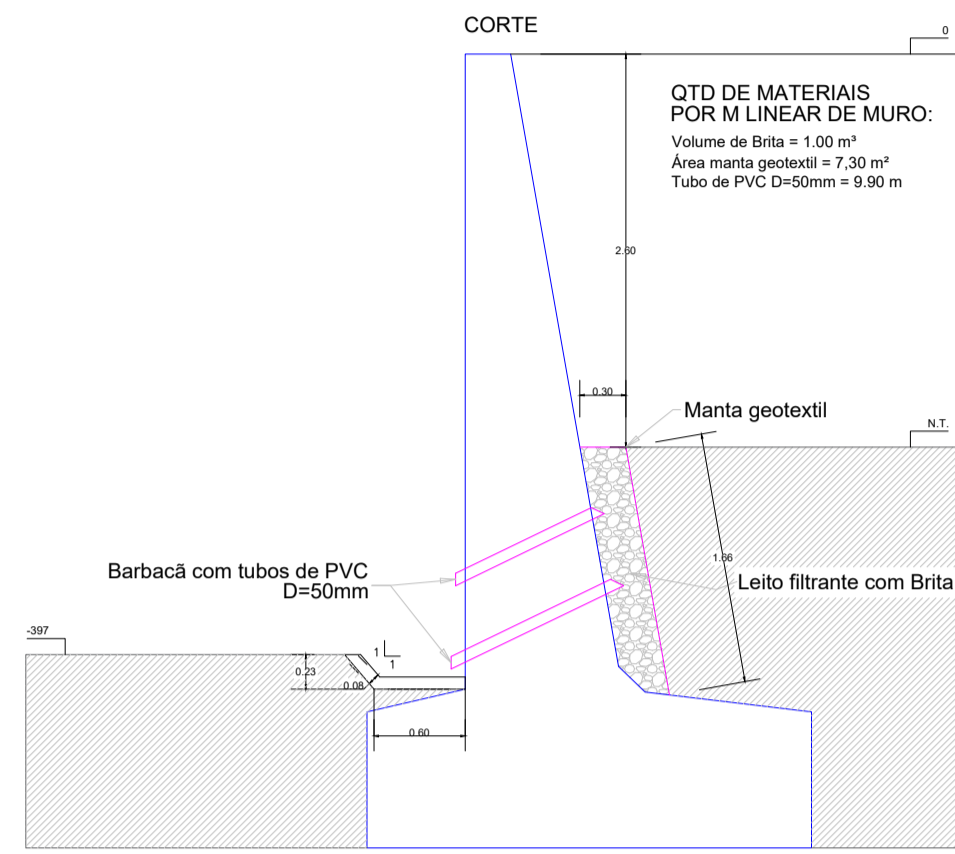


LEGENDA DOS MUROS

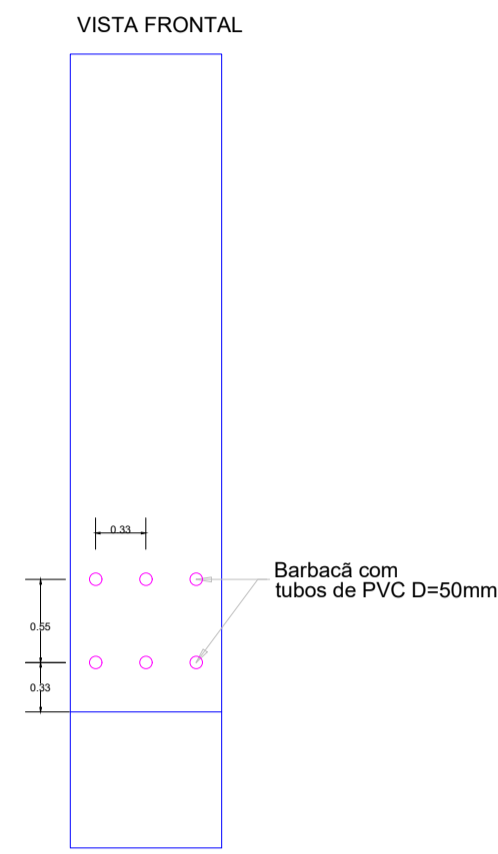
Características dos materiais	
fck	Ecs
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
300	288384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

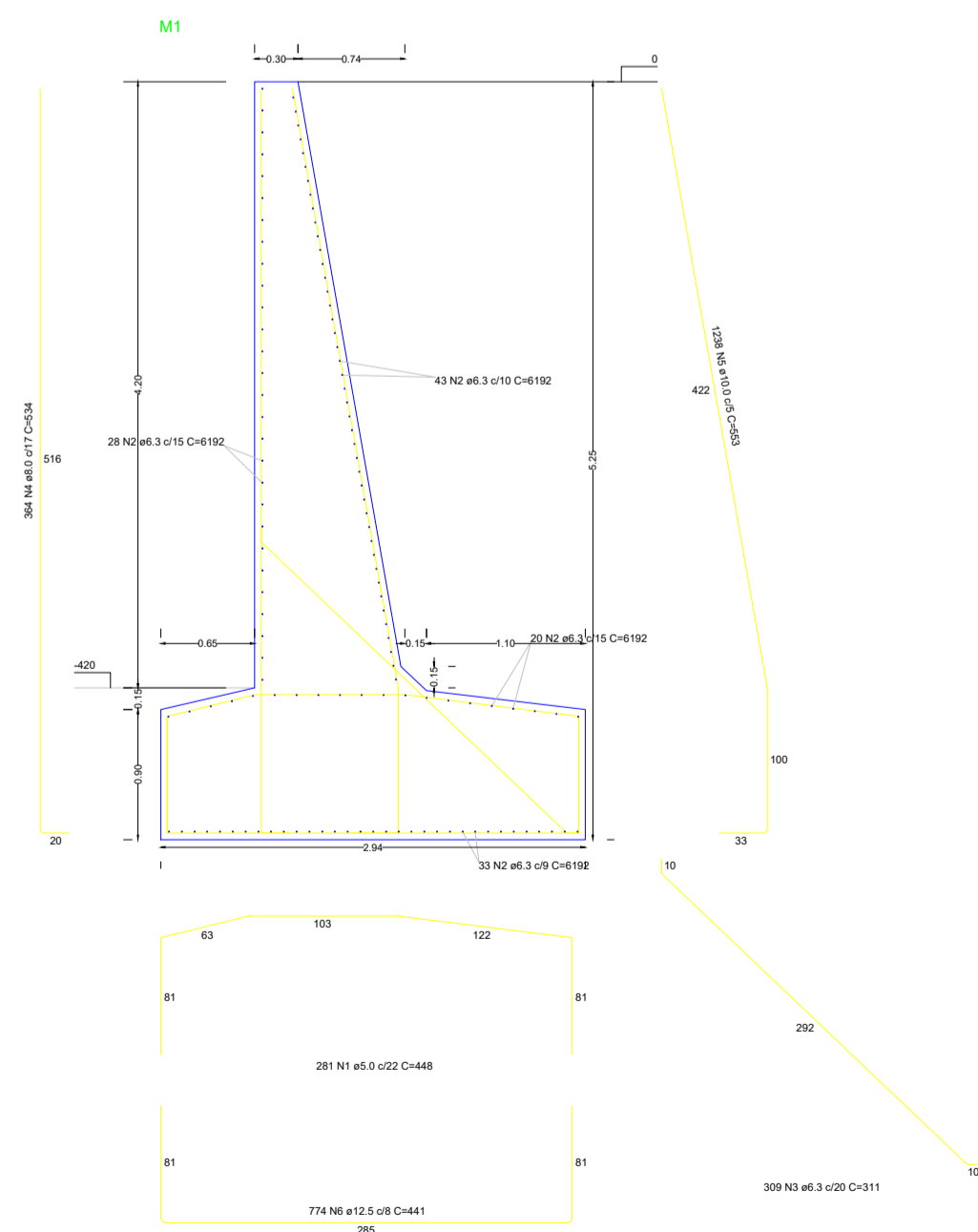
**1** FÔRMAS  
ESCALA 1:75



QTD DE MATERIAS POR M LINEAR DE MURO:  
Volume de Brita = 1,00 m³  
Área manta geotêxtil = 7,20 m²  
Tubo de PVC D=50mm = 3,00 m



**3** DETALHE DRENAGEM COM BARBACÃS DO MURO  
ESCALA 1:50



**2** DETALHES MURO  
ESCALA 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

M1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	281	448	125888
CA50	2	6.3	124	6192	767808
	3	6.3	309	311	96099
	4	8.0	364	534	194376
	5	10.0	1238	553	684614
	6	12.5	774	441	341334

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	8639.1	2325.4
	8.0	1943.8	843.7
	10.0	6846.1	4643
	12.5	3413.3	3617
CA60	5.0	1258.9	213.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		11429.1	
CA60		213.4	

Volume de concreto (C-30) = 357.25 m³  
Área de forma = 951.78 m²

**4** LISTA DE MATERIAIS  
ESCALA 1:50

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05

DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NELIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO:

COORDENADOR DE PROJETO:



**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**ESTRUTURAL**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

ASSUNTO: MURO DE ARRIMO

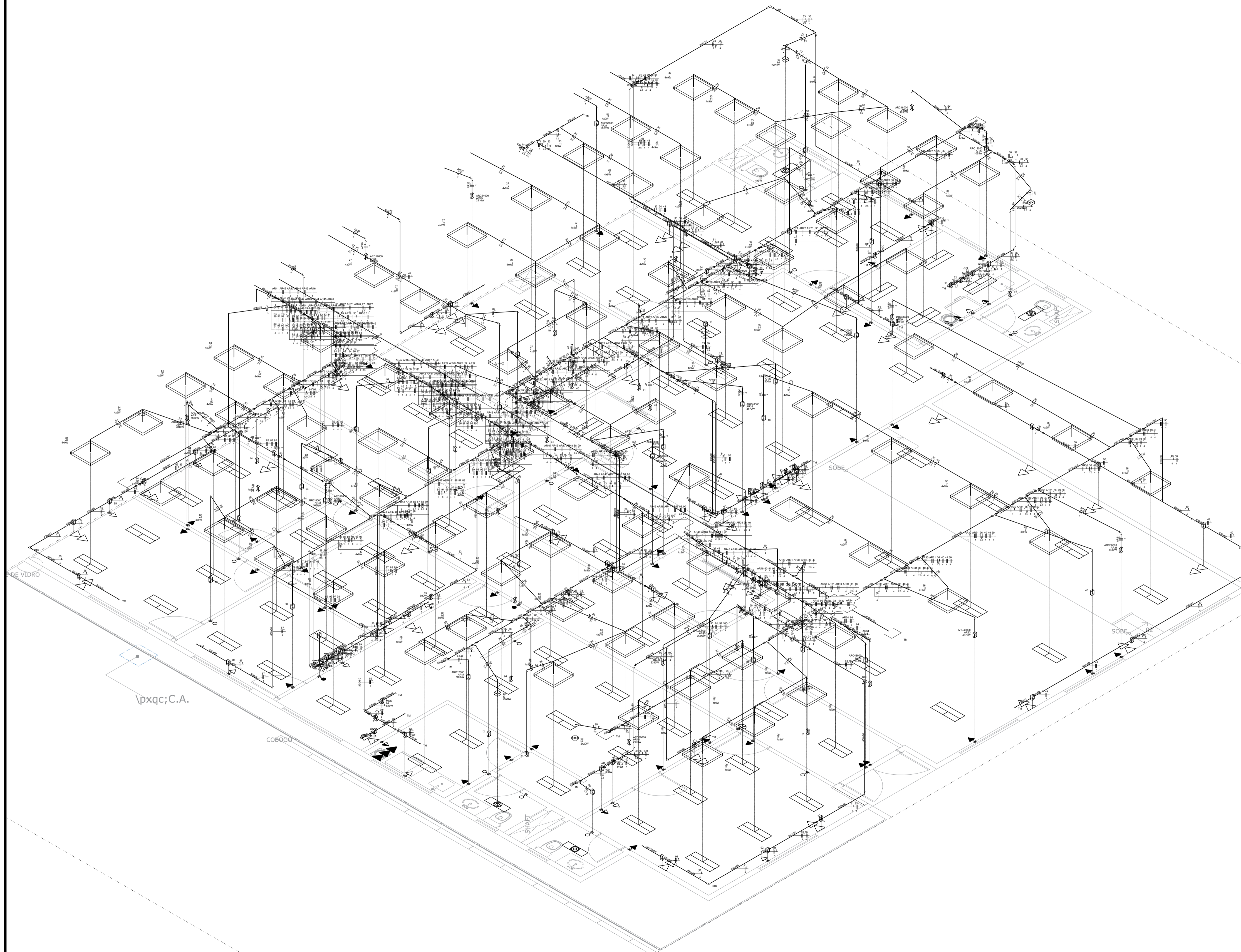
FOLHA N.º

**MUR-01/01**

ESCALA:	INDICADA	DATA:	JANEIRO/2024	R.R.T.:	CADASTRO
DESENHO:	00	LOTE:	00	REVISÃO:	00
ÁREA CONSTRUIDA:	-	REVISÃO:	00		

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
 COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PROJETO ELÉTRICO**

OBRA: FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL

ENDEREÇO: AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

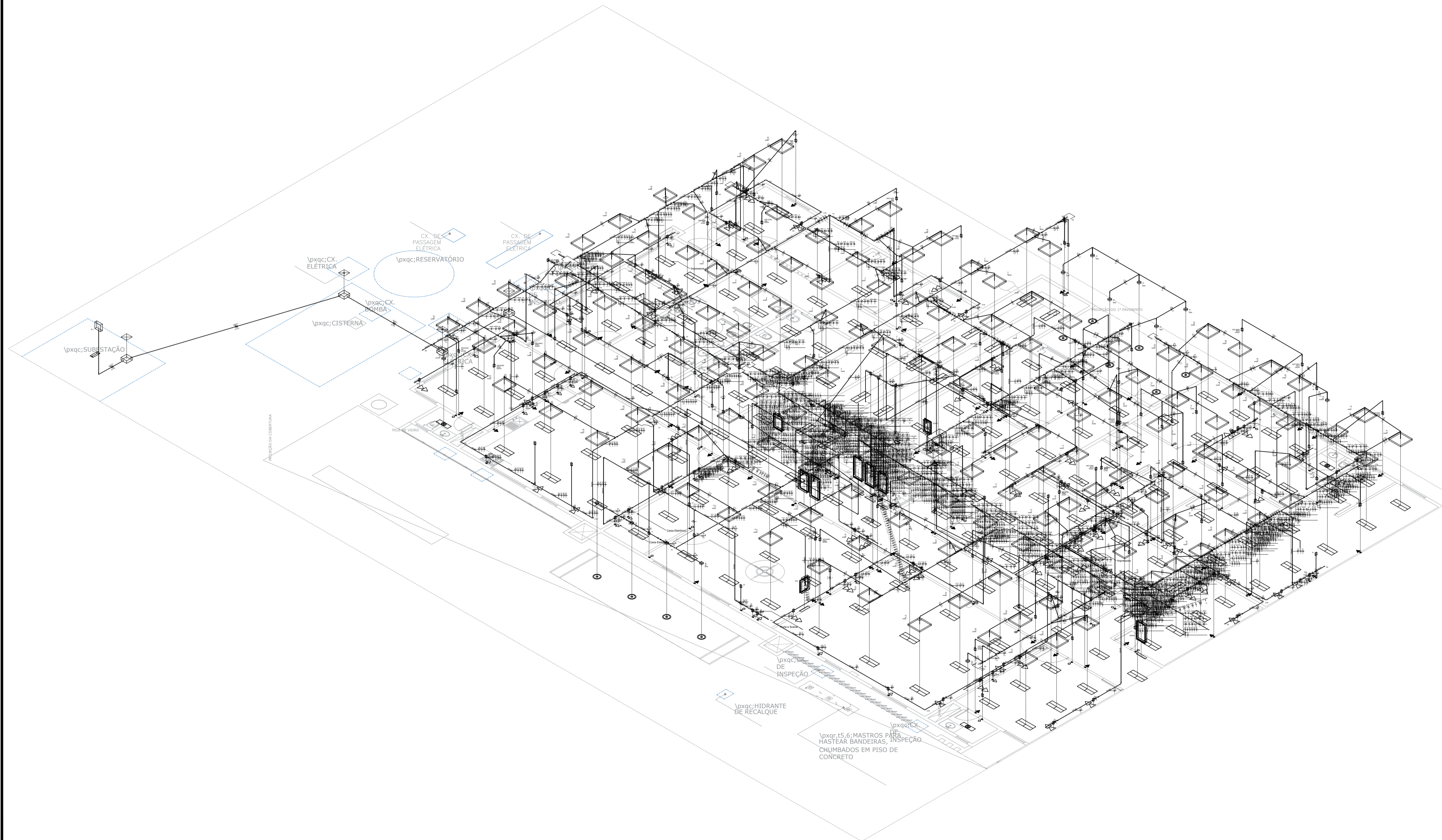
ASSUNTO: PROJETO ELETRICO - TERREO

**ELE-01**

ESCALA: DATA: JANEIRO/2024 R.R.T.:  
 DESENHO: LOTE: 00  
 ÁREA CONSTRUIDA: REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
 COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ARG. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARG. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PROJETO ELÉTRICO**

OBRA: FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL  
 ENDEREÇO: AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

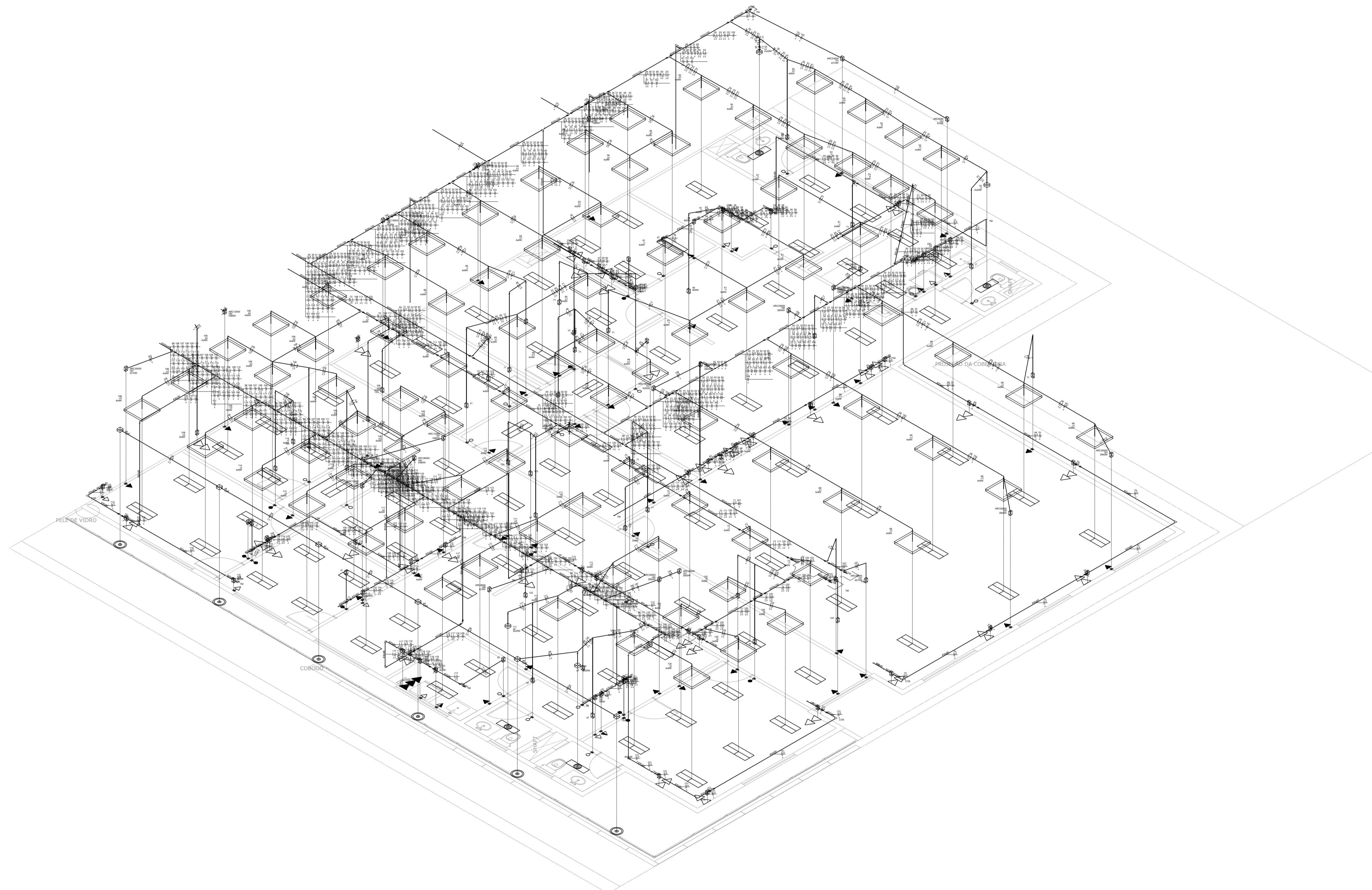
ASSUNTO: PROJETO ELETRICO - TERREO

FOLHA Nº **ELE-02**

ESCALA: DATA: JANEIRO/2024 R.R.T.:  
 DESENHO: LOTE: 00  
 ÁREA CONSTRUIDA: REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS




DETALHE ELE-13

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
 COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05

---



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

---

AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

---

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

---

PROPRIETÁRIO:

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

---

NATUREZA:

**PROJETO ELÉTRICO**

---

OBRA:

FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL

---

ENDEREÇO:

AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

---

ASSUNTO:

PROJETO ELETRICO - 1º PAVIMENTO

---

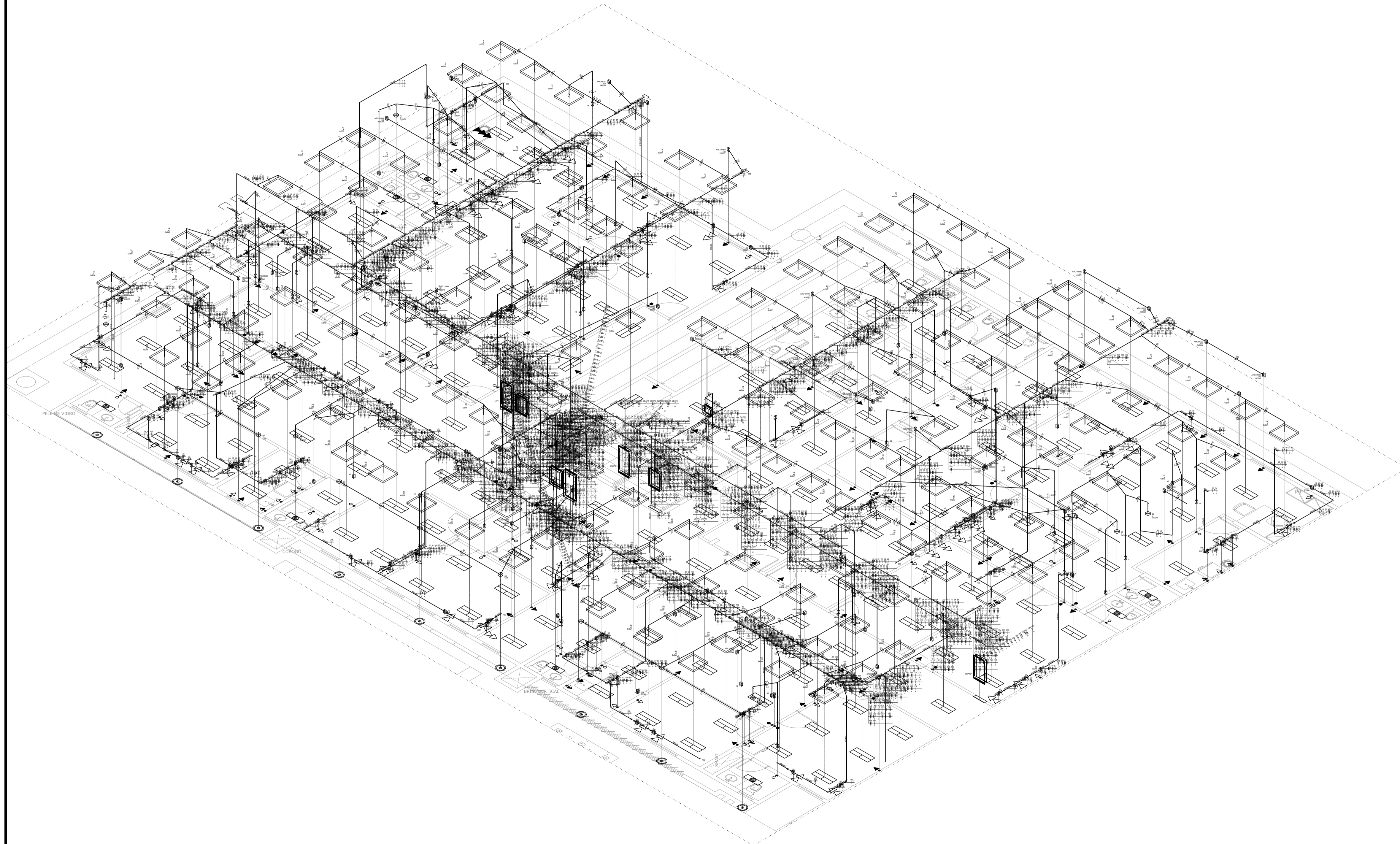
ESCALA: DATA: JANEIRO/2024 R.R.T.: FOLHA Nº

DESENHO: LOTE: 00 CADASTRO

ÁREA CONSTRUIDA: REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
 COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PROJETO ELÉTRICO**

OBRA: FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL

ENDEREÇO: AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

ASSUNTO: PROJETO ELETRICO - 1º PAVIMENTO

FOLHA Nº **ELE-04**

ESCALA: DATA: JANEIRO/2024 R.R.T.:

DESENHO: 00 LOTE: 00 CADASTRO:

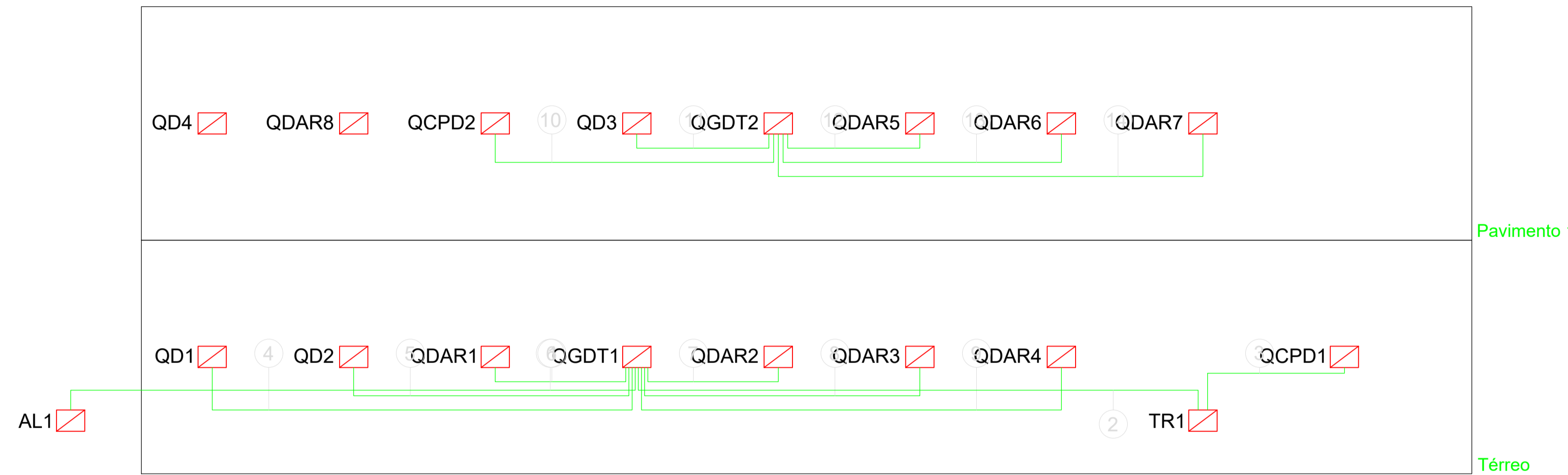
ÁREA CONSTRUIDA: REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

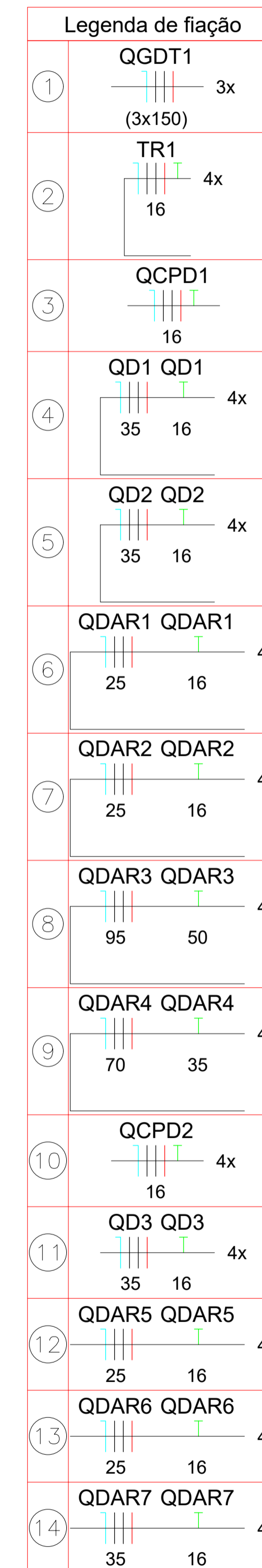
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

## Esquema vertical elétrico

(sem escala)



Quadro	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Pot. total. (W)	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Demanda Total (VA)	Demanda - R (VA)	Demanda - S (VA)	Demanda - T (VA)	Seção (mm2)	Disj (A)	Conduto
QCPD2		3F+N+T	230/115 V	3804	959	1630	1215	4151	1043	1811	1297	16	16	300x100
QD3		3F+N+T	230/115 V	28404	9072	10272	9060	13277	4447	4411	4419	35	100	300x100
QD4		3F+N+T	230/115 V	29105	8889	11128	9088	16608	5568	5517	5523	25	100	
QDAR5		3F+N+T	230/115 V	19777	6554	6577	6647	16987	5629	5649	5709	25	50	300x100
QDAR6		3F+N+T	230/115 V	22275	7138	7433	7705	18375	5888	6131	6356	25	63	300x100
QDAR7		3F+N+T	230/115 V	32332	10474	10769	11089	23708	7669	7896	8143	35	70	300x100
QDAR8		3F+N+T	230/115 V	42370	13940	14280	14150	29539	9718	9956	9865	35	100	
QGDT2		3F+N+T	230/115 V	178067	57026	62088	58954	92061	29943	31400	30719	150	315	
QCPD1		3F+N+T	110/110 V	644	144	500	0	712	157	556	0	16	10	ø2"
QD1		3F+N+T	230/115 V	33040	11288	10128	11624	19072	6328	6385	6358	35	80	ø3"
QD2		3F+N+T	230/115 V	27744	9084	9670	8990	25766	8537	8636	8593	35	100	300x100
QDAR1		3F+N+T	230/115 V	27032	8859	8404	9769	20373	6634	6504	7236	25	63	300x100
QDAR2		3F+N+T	230/115 V	29625	9648	9648	10330	21814	7171	7171	7472	25	80	ø3"
QDAR3		3F+N+T	230/115 V	49531	16427	16155	16950	32873	10868	10781	11223	95	100	300x100
QDAR4		3F+N+T	230/115 V	53359	17363	17906	18091	34999	11447	11811	11741	70	125	300x100
QGDT1		3F+N	230/115 V	399042	129838	134498	134707	206311	67759	69034	69517	3x150	630	3x(ø4")
TR1		3F+N+T	230/115 V	644	144	500	0	712	157	556	0	16	10	ø3"



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO. COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05

DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

---

**PROPRIETÁRIO:**

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PROJETO ELÉTRICO**

OBRA: FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL

ENDEREÇO: AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

ASSUNTO: PROJETO ELETRICO

ESCALA:

DATA: JANEIRO/2024

R.R.T.:

DESENHO: 00

LOTE: 00

CADASTRO:

ÁREA CONSTRUIDA: 00

REVISÃO: 00

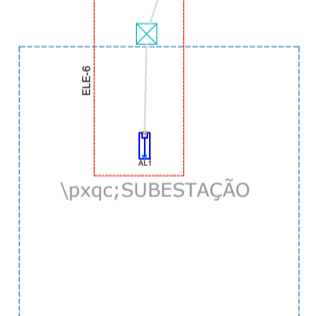
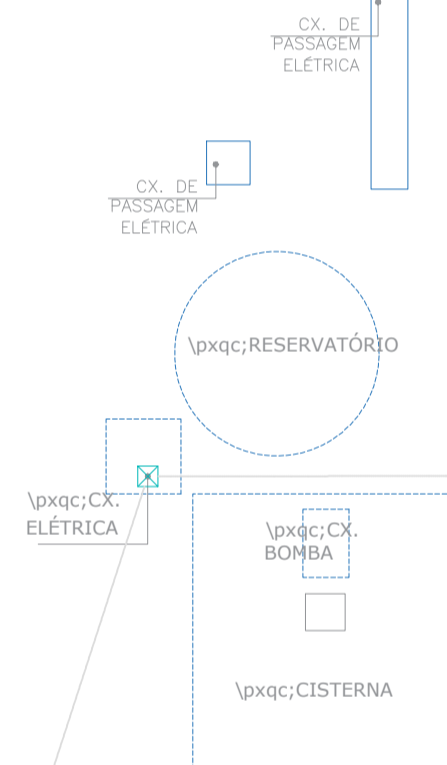
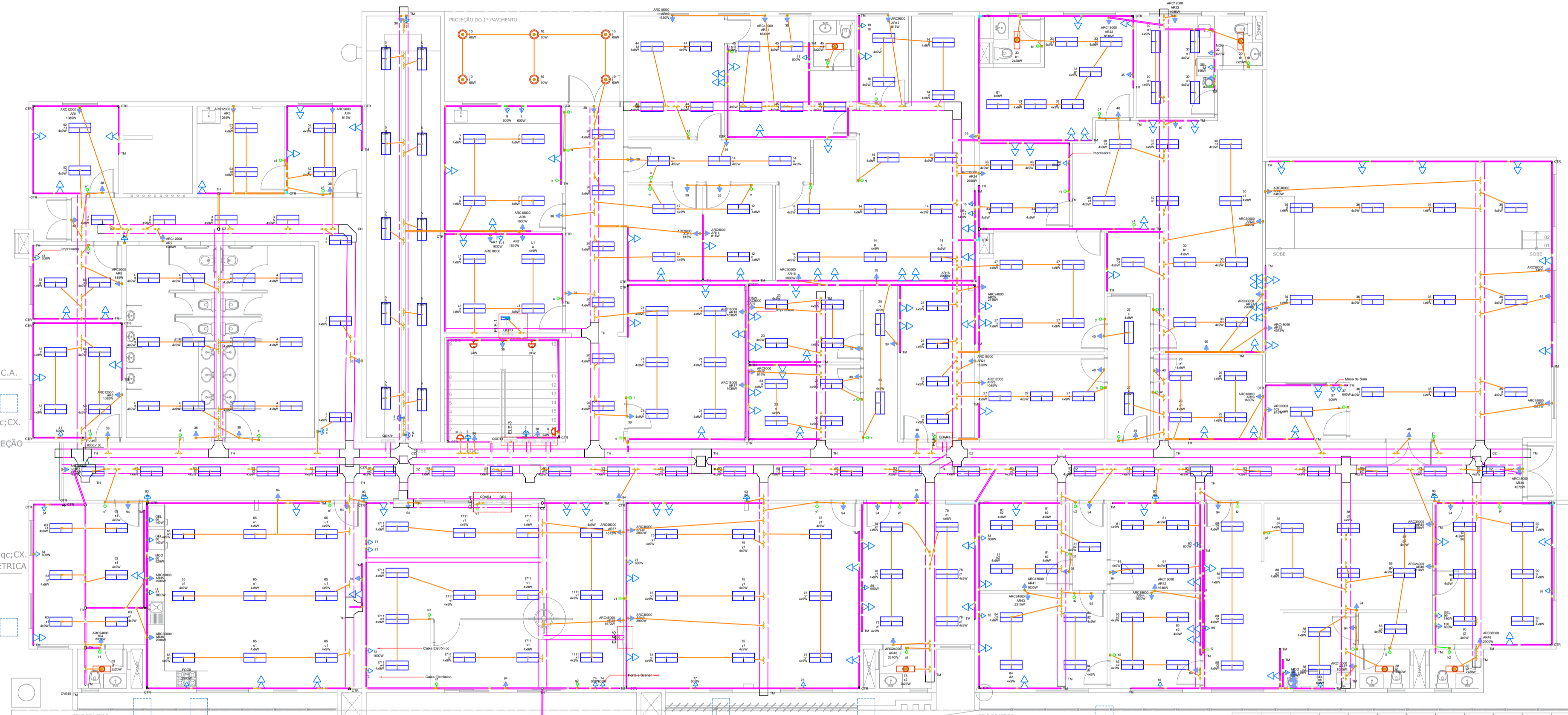
ELE-05

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

Legenda - Símbolos - Térreo	
ARC12000	Portas de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC18000	Portas de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC24000	Portas de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC30000	Portas de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC36000	Portas de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC48000	Portas de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 48000BTU
ARC9000	Portas de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
FOU6	Portas de força - Uso específico - Fogão 6 bocas
SEL	Portas de força - Uso específico - Cadeiras
LL	Portas de força - Uso específico - Lavadora de louça
MDO	Portas de força - Uso específico - Microondas
CTR	Cotovelo reto 90° - 30x50mm
CV45	Curva vertical externa 45° - 30x80mm
CV90	Curva vertical interna 90° - 30x50mm
TH	T horizontal 90° - 30x50mm
TM	Terminal - 30x80mm
CZ	Cruzeta (X) 90° sem tampa - 300x100mm
CZR	Cruzeta (X) 90° sem tampa - 300x100mm
TH	T horizontal 90° - 300x100mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 300x100mm
TM	Terminal sem tampa - 300x100mm
CH	Curva horizontal 90° - 300x100mm
TH	T horizontal 90° - 300x100mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 300x100mm
TR	T reto 90° sem tampa - 300x100mm
TM	Terminal - 300x100mm
TM	Terminal sem tampa - 300x100mm
CTR	Cotovelo reto 90° - 38x38mm
CZ	Cruzeta (X) 90° - 38x38mm
CV45	Curva vertical interna 45° - 38x38mm
TH	T horizontal 90° - 38x38mm
TM	Terminal - 38x38mm

Legenda - Símbolos	
	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	3 Tomadas altas a 2,20m do piso
	3 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	Caixa de passagem 300x300x120 no piso
	Cotovelo reto 90°
	Cruzeta (X) 90°
	Cruzeta reta (X) 90°
	Curva horizontal 90°
	Curva vertical externa 45°
	Curva vertical interna 45°
	Curva vertical interna 90°
	Entrada de serviço
	Interruptor paralelo 1 face - 1,20m do piso
	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
	Interruptor simples 1 face - 1,20m do piso
	Lâmpada LED
	Nobreak
	Ponto genérico de luz 24W
	Ponto genérico de luz 2x20W
	Ponto genérico de luz 60W
	Quadro de distribuição
	T horizontal 90°
	T horizontal 90°
	T reto 90°
	Terminal
	Terminal Tomada alta a 2,20m do piso
	Terminal Tomada alta a 2,20m do piso
	Terminal Tomada baixa a 0,30m do piso
	Terminal Tomada baixa a 0,30m do piso



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO. COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS À SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

PROPRIETÁRIO:

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

NATUREZA:

**PROJETO ELÉTRICO**

OBRA:

FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL

ENDEREÇO:

AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

ASSUNTO:

PROJETO ELETRICO - TÉRREO

FOLHA Nº

**ELE-06**

ESCALA:

DATA: JANEIRO/2024 R.R.T.:

DESENHO:

LOTE: 00

CADASTRO

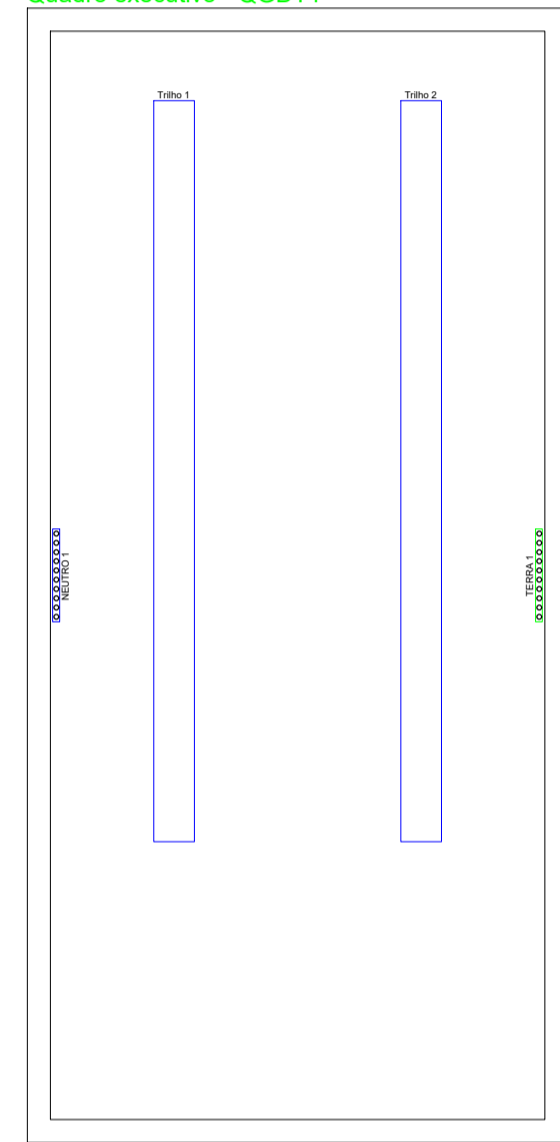
ÁREA CONSTRUIDA:

REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

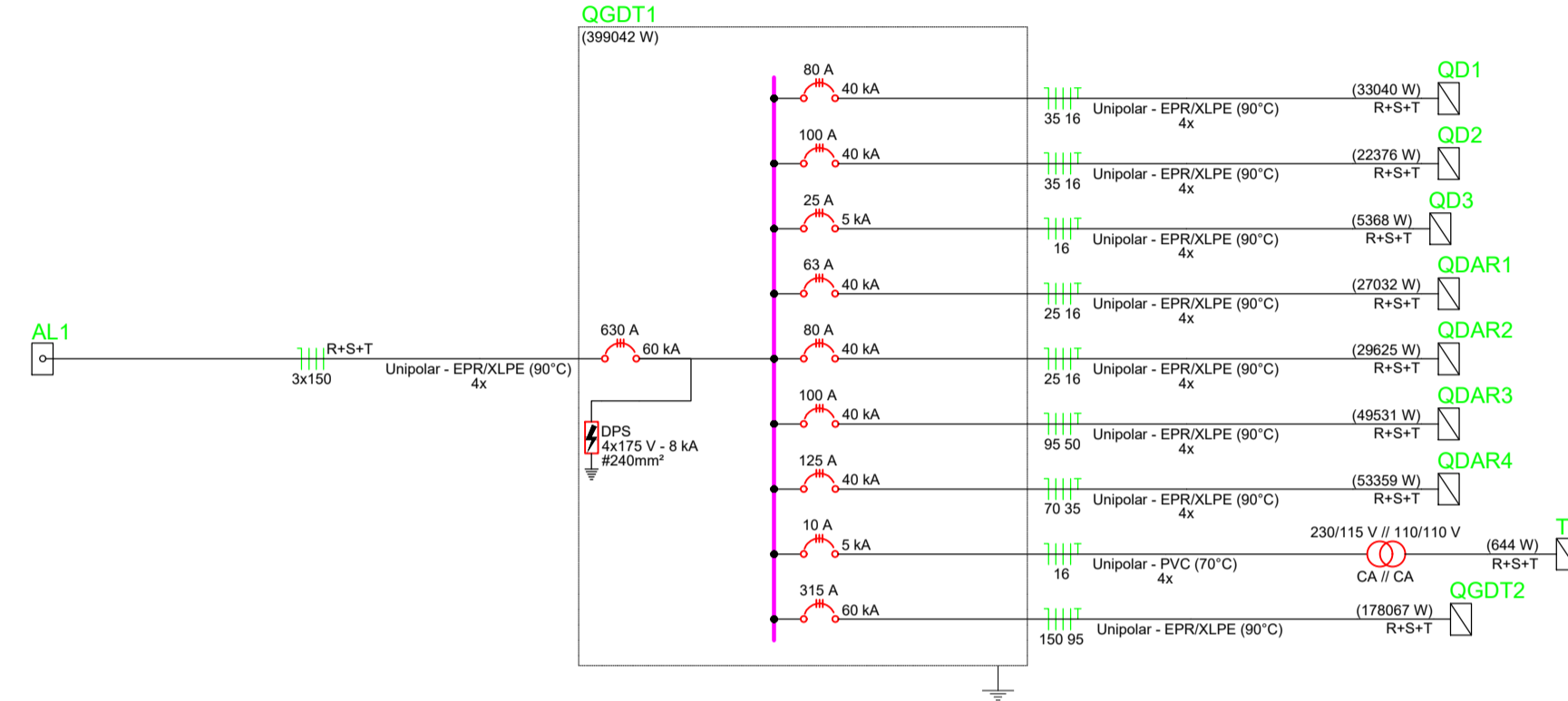
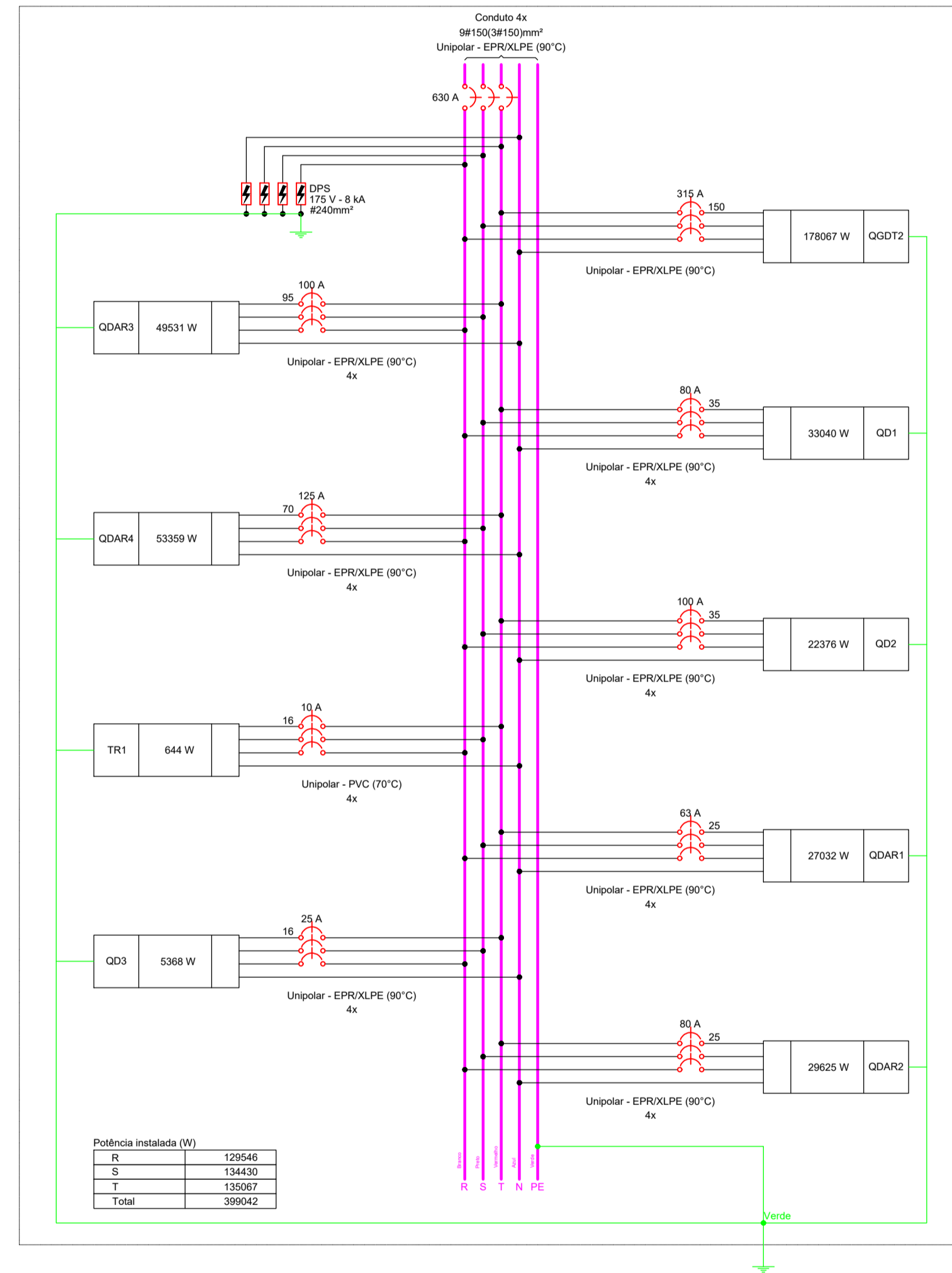
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

Quadro executivo - QGDT1



Escala 1:5

QGDT1



DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO. COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS À SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

PROPRIETÁRIO:

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PROJETO ELÉTRICO**

OBRA: FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL

ENDEREÇO: AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

ASSUNTO: PROJETO ELETRICO - TERREO

FOLHA Nº

**ELE-07**

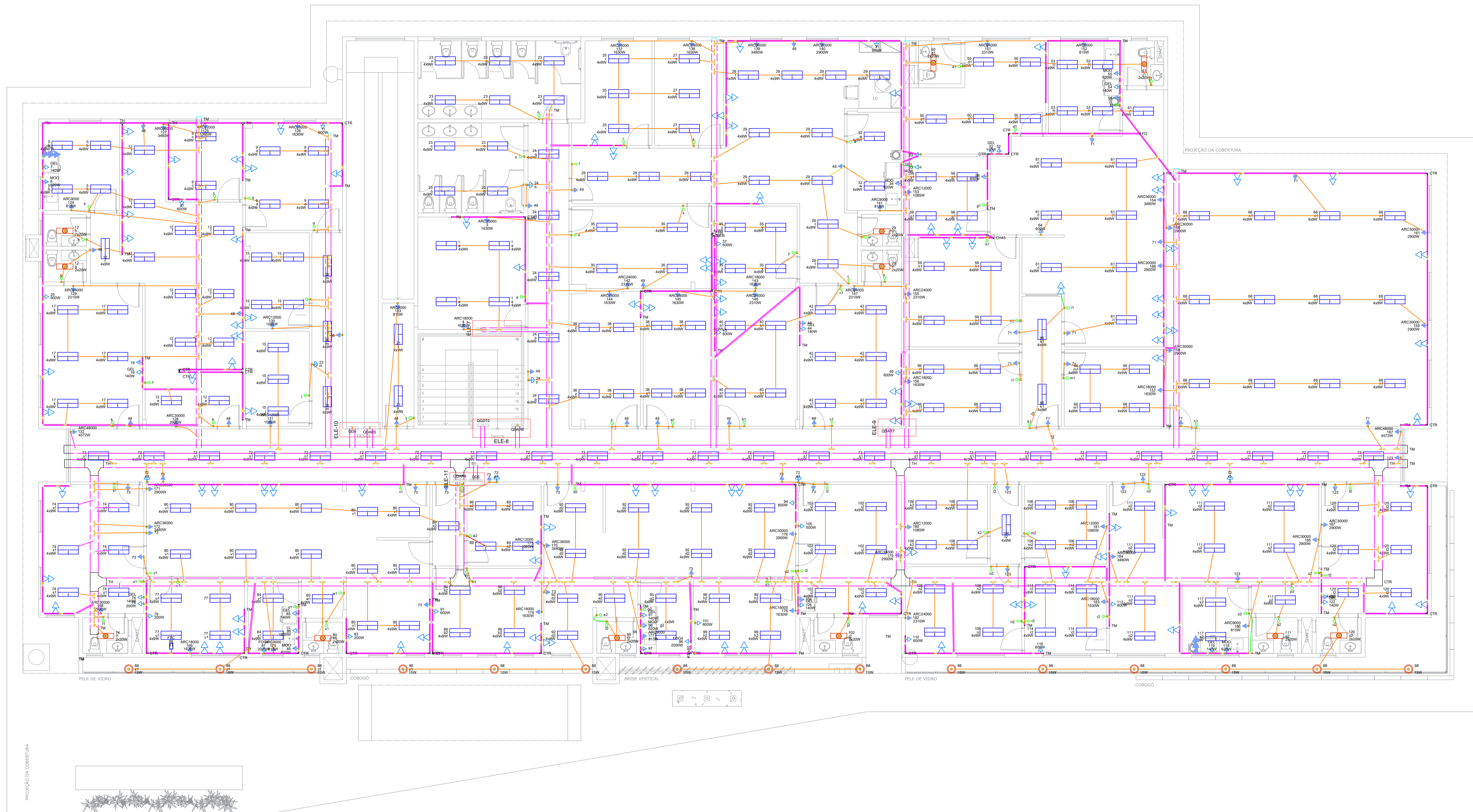
ESCALA: DATA: JANEIRO/2024 R.R.T.:

DESENHO: LOTE: CADASTRO:

ÁREA CONSTRUIDA: REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



LAYOUT  
FÓRUM AZARIAS MENESCAL - PAV. 01  
ESCALA 1:100

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS À SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

PROPRIETÁRIO:  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

NATUREZA:  
**PROJETO ELÉTRICO**

OBRA:  
FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL

ENDEREÇO:  
AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

ASSUNTO:  
PROJETO ELETRICO - 1 PAVIMENTO

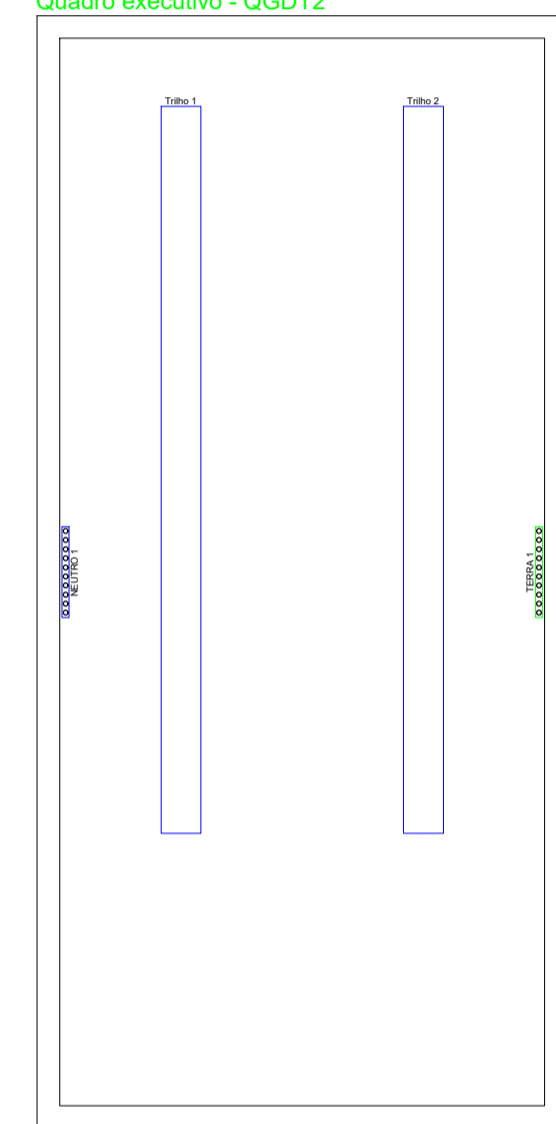
FOLHA N.º  
**ELE-08**

ESCALA: DATA: JANEIRO/2024 R.R.T.:  
DESENHO: LOTE: 00  
ÁREA CONSTRUIDA: REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

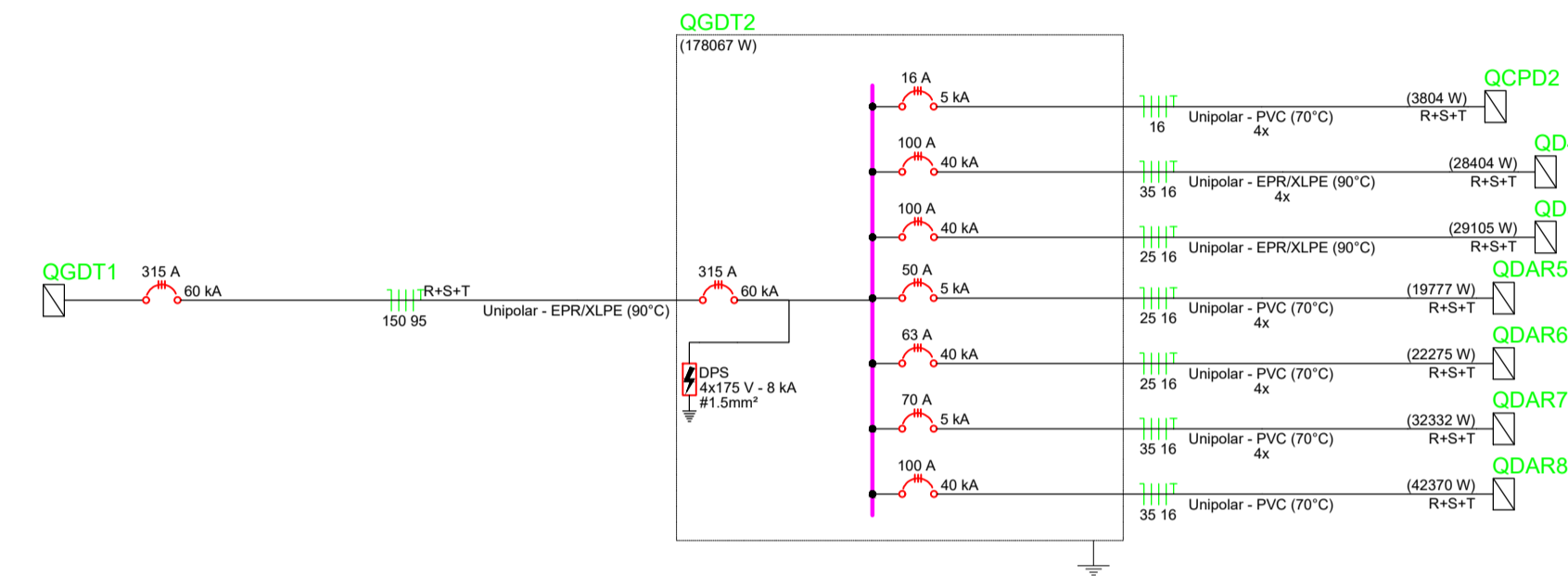
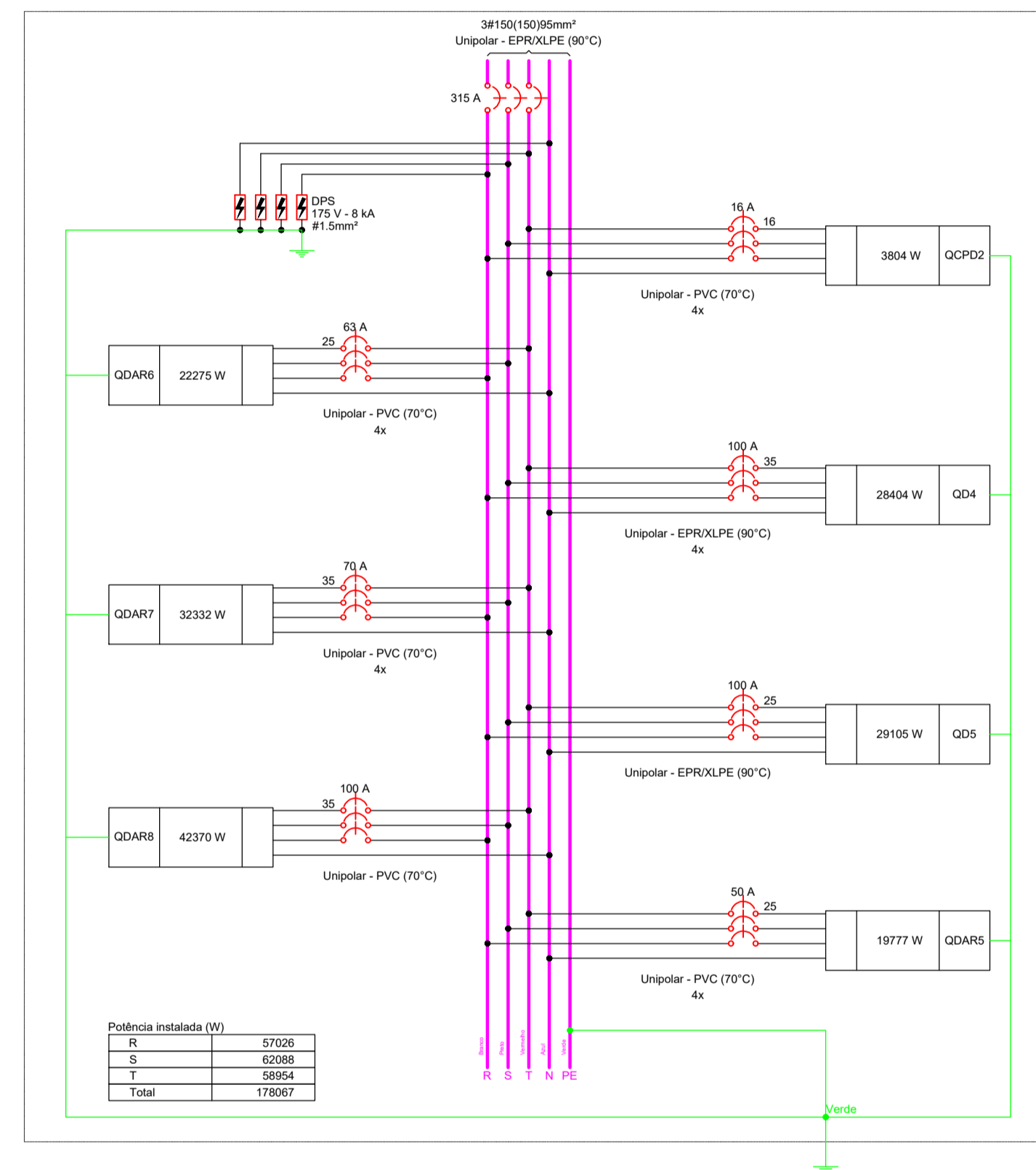
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

Quadro executivo - QGDT2



Escala 1:5

QGDT2



DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO. COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

PROPRIETÁRIO:

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PROJETO ELÉTRICO**

OBRA: FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL

ENDEREÇO: AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

ASSUNTO: PROJETO ELETRICO - 1 PAVIMENTO

FOLHA Nº

**ELE-09**

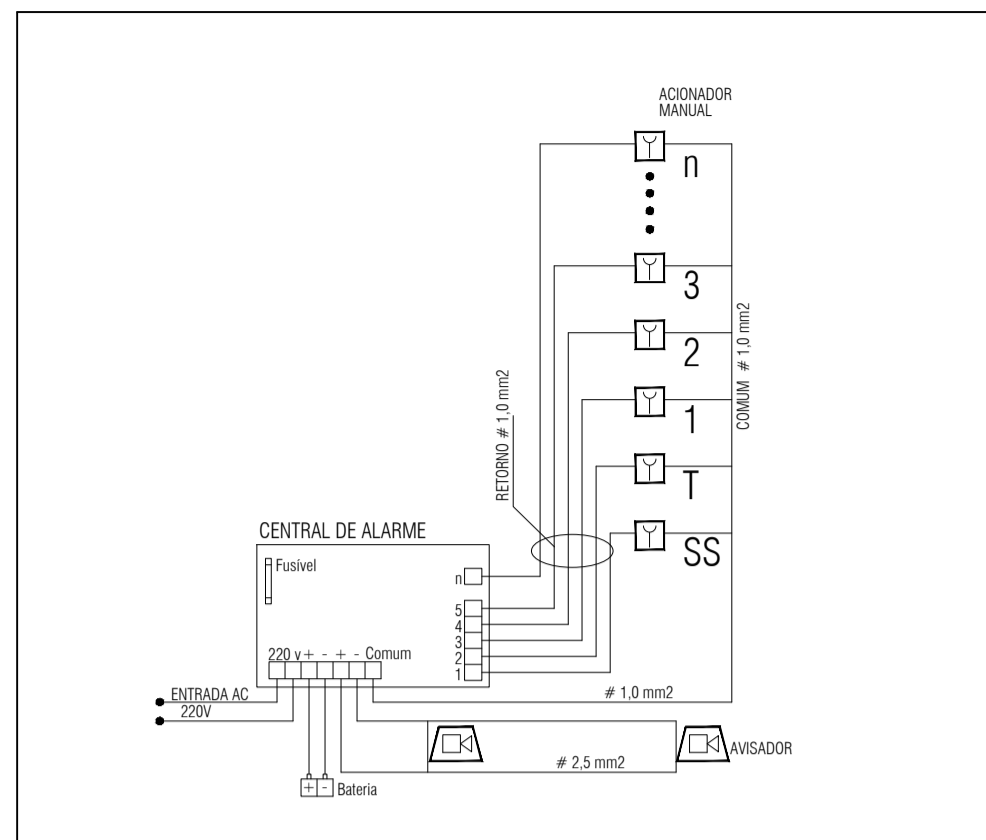
ESCALA: DATA: JANEIRO/2024 R.R.T.:

DESENHO: LOTE: 00 CADASTRO:

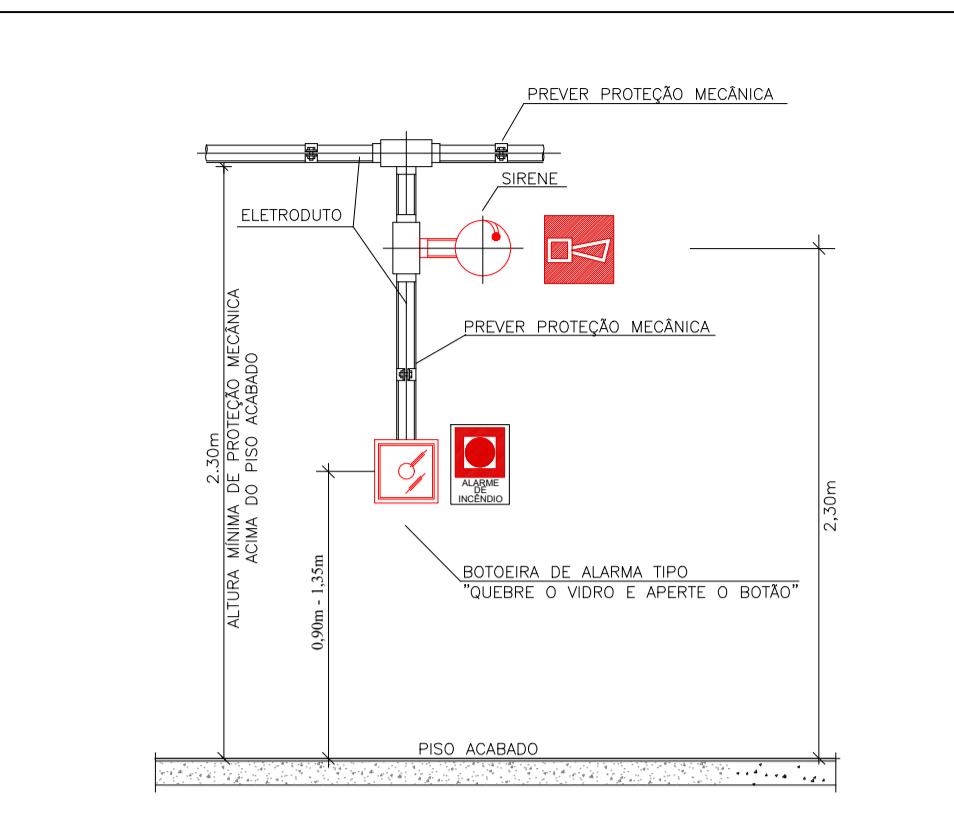
ÁREA CONSTRUIDA: REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

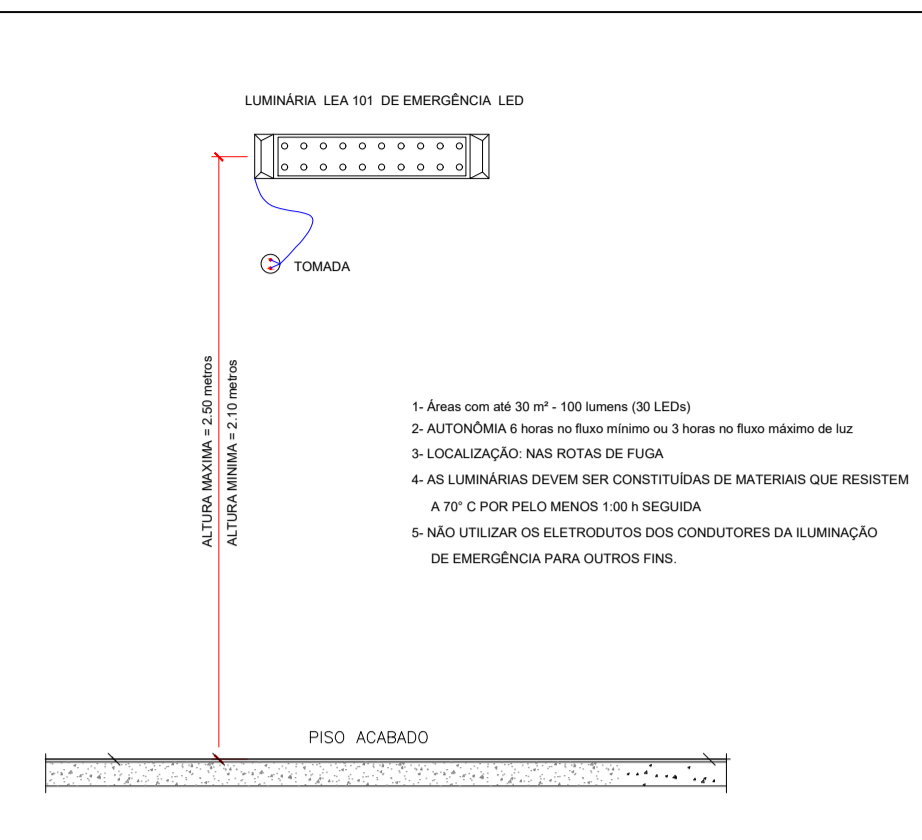
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



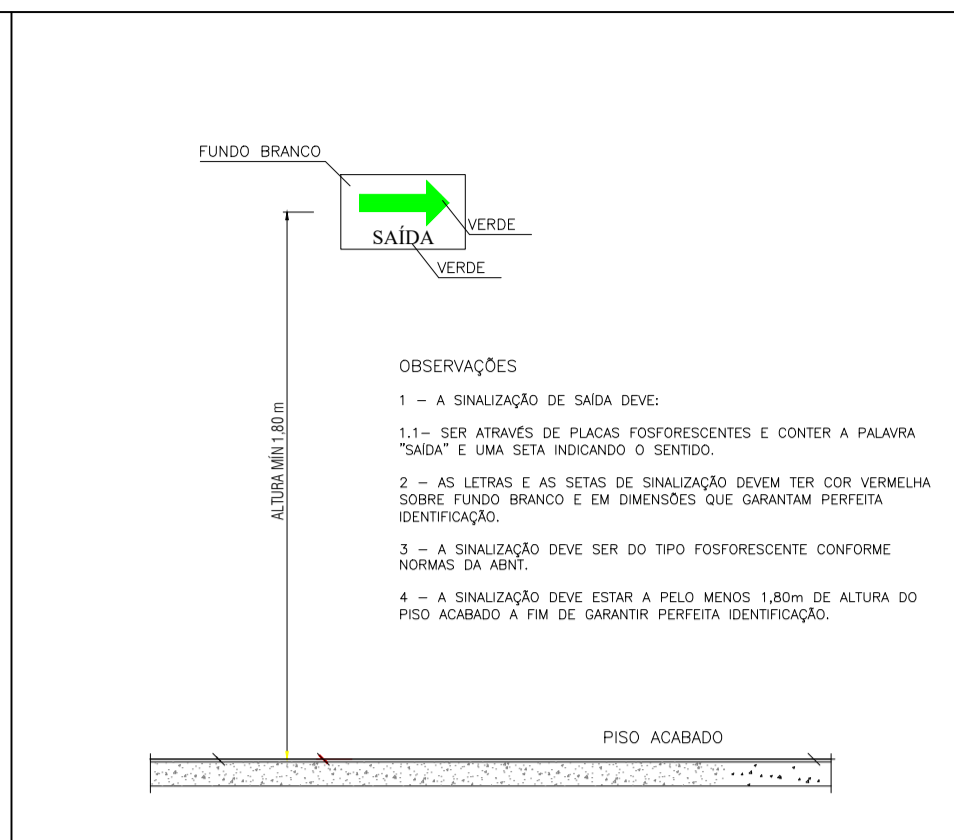
DETALHE 01 - CENTRAL DE ALARME SEM ESCALA



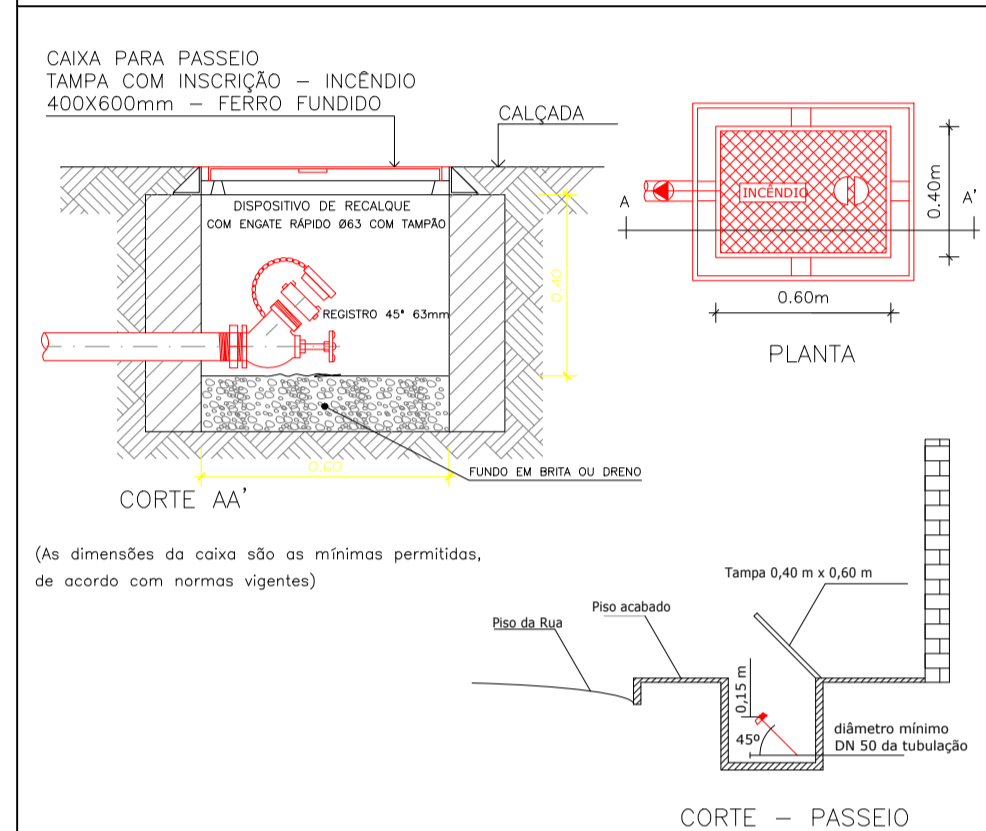
DETALHE 02 - SIRENE E ACIONADOR MANUAL (BOTEIRA) OBS.: AS BOTEIRAS DEVERÃO POSSUIR LEDS DE VARREDURA NA COR VERDE E QUANDO ACIONADAS NA COR VERMELHA.



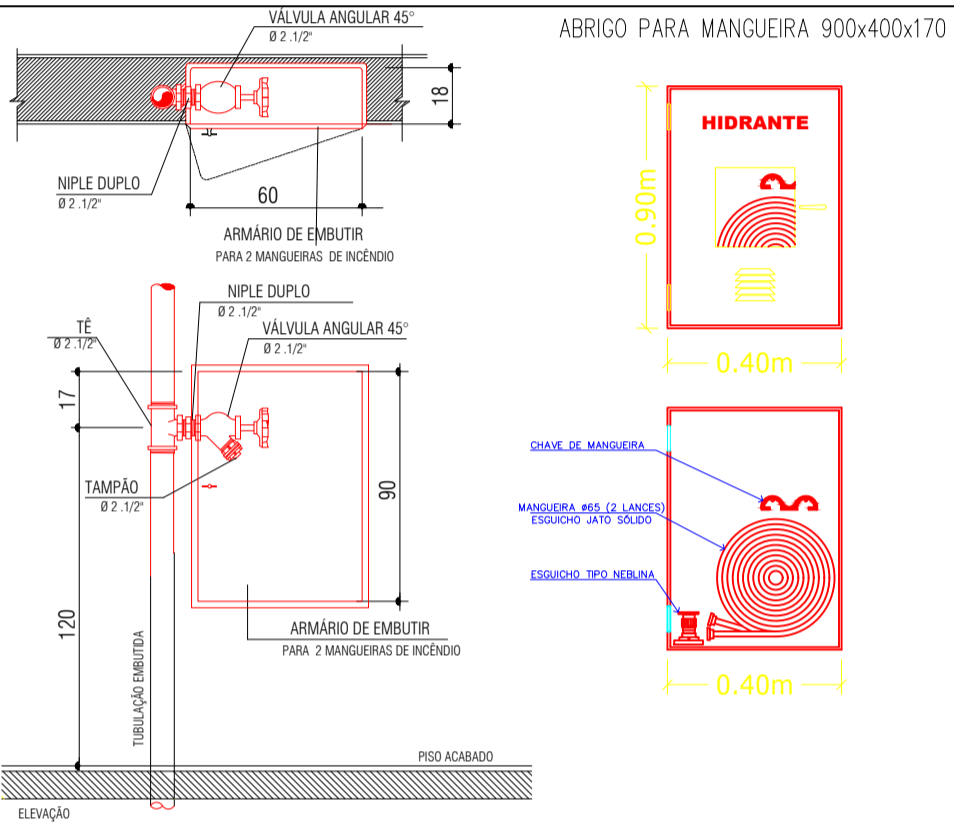
DETALHE 03 - ILUM. DE EMERG. TIPO E1 SEM ESCALA



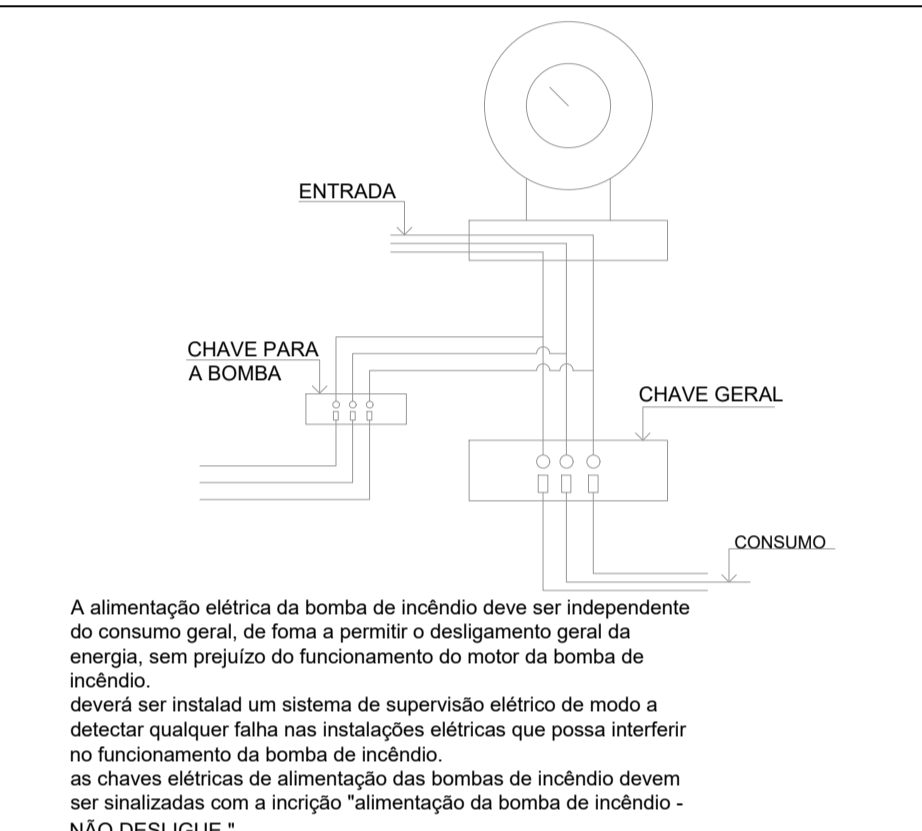
DETALHE 04 - SINALIZAÇÃO DE SAÍDA SEM ESCALA



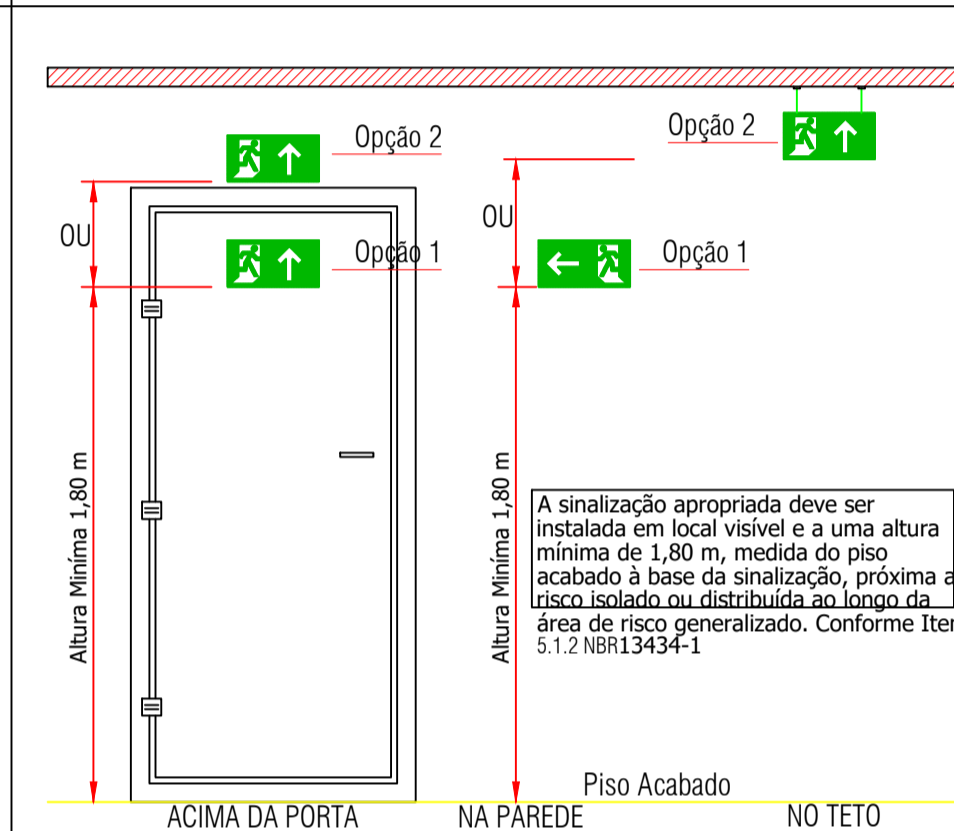
DETALHE 05 - HIDRANTE DE RECALQUE SEM ESCALA



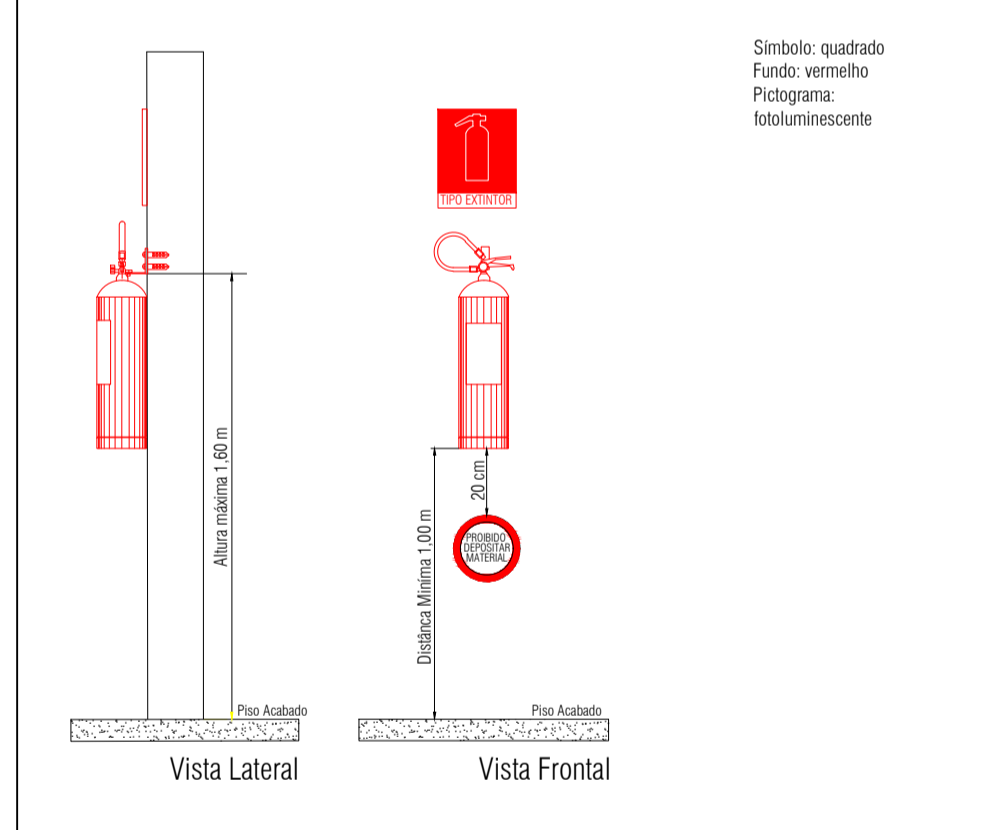
DETALHE 06 - HIDRANTE DE EMBUTIR - PAREDE - COM TOMADA DO SOLO. SEM ESCALA



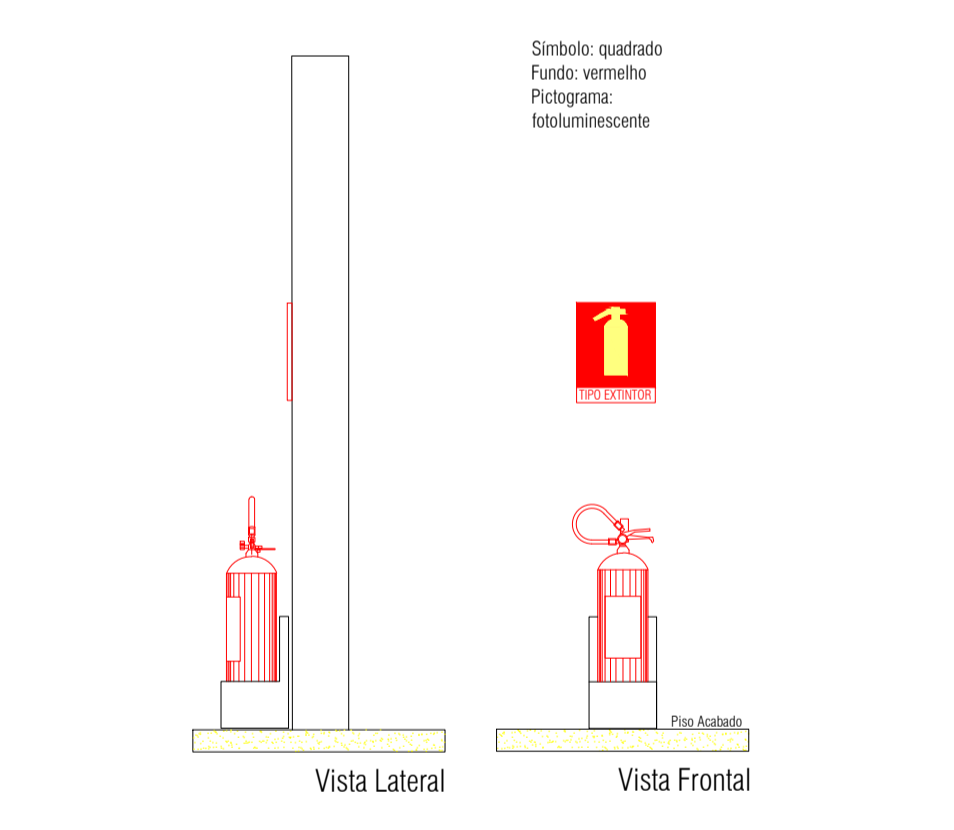
DETALHE 07 - LIGAÇÃO ELÉTRICA SEM ESCALA



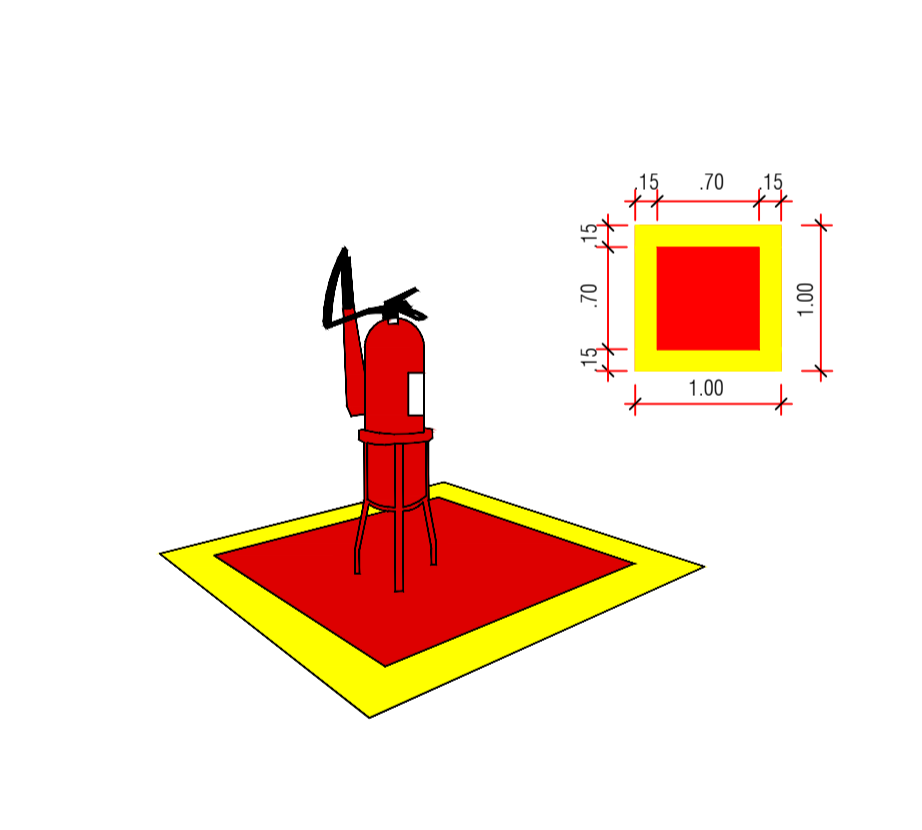
DETALHE 08 - SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO UÍNTERNA. SEM ESCALA



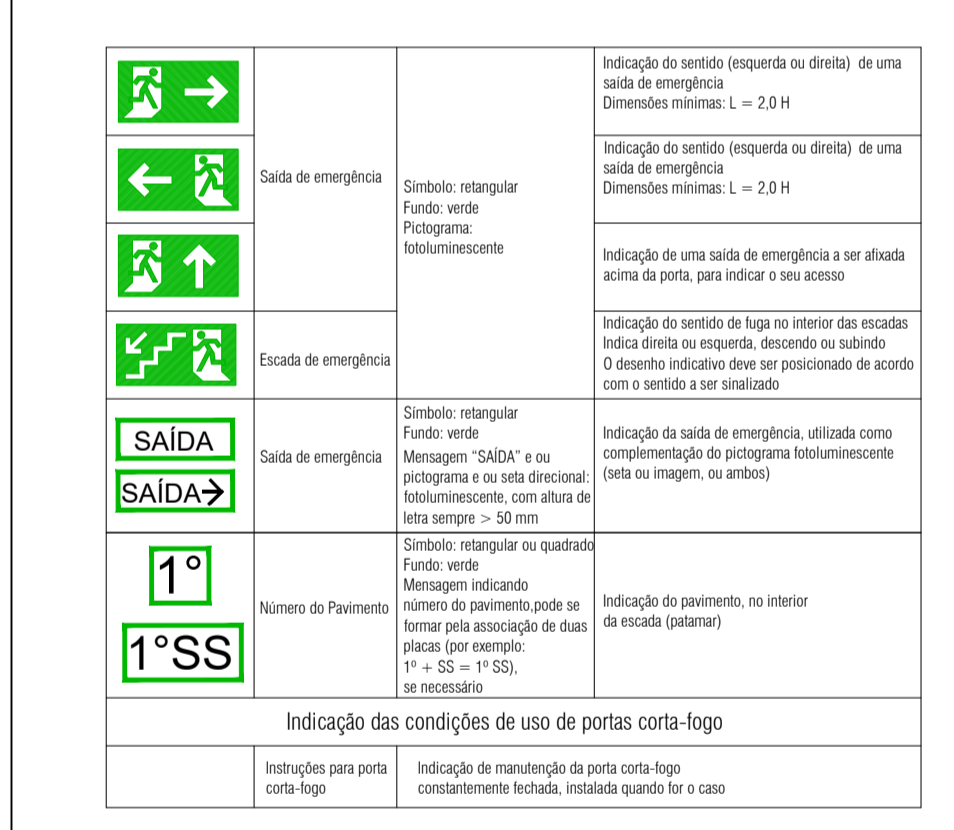
DETALHE 09 - SINALIZAÇÃO E POSICIONAMENTO DE EXTINTORES EM PAREDE. SEM ESCALA



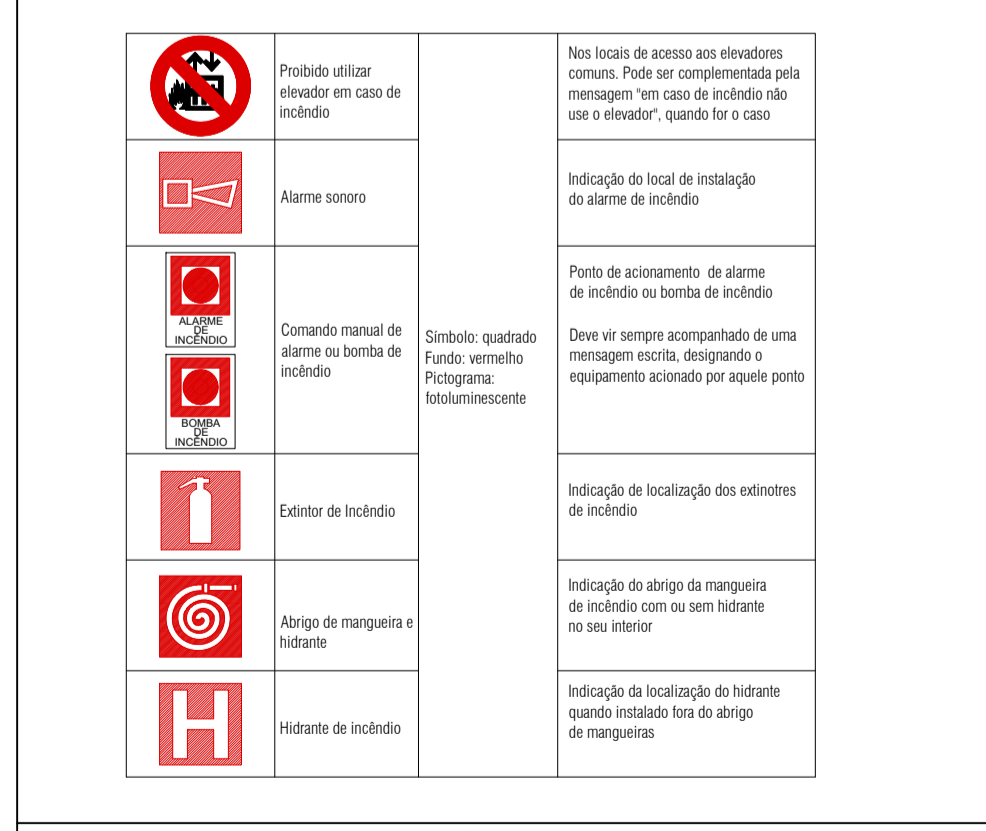
DETALHE 10 - DETALHE DE EXTINTORES EM PISO. SEM ESCALA



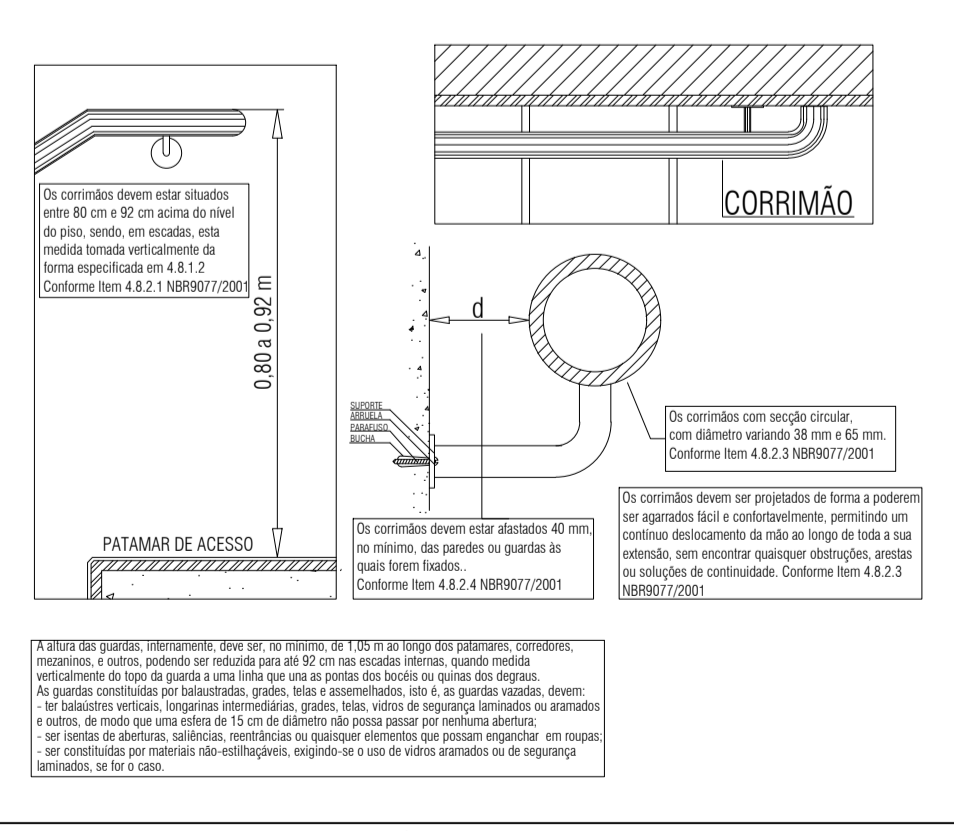
DETALHE 11 - SINALIZAÇÃO DE PISO PARA EXTINTORES. SEM ESCALA



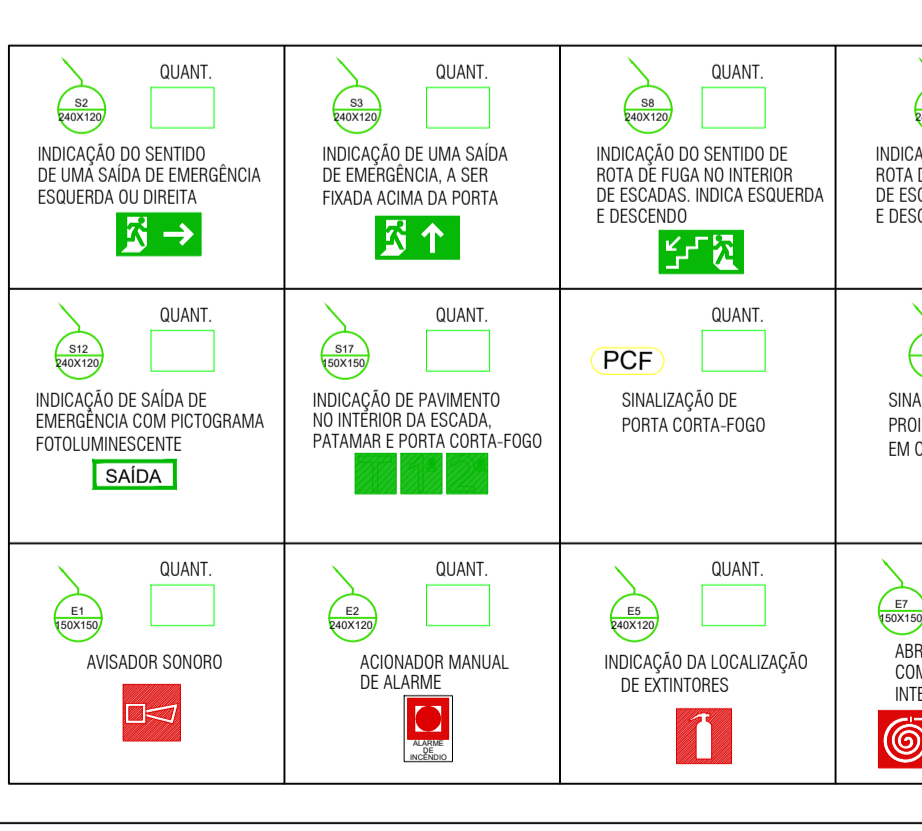
DETALHE 12 - SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO. SEM ESCALA



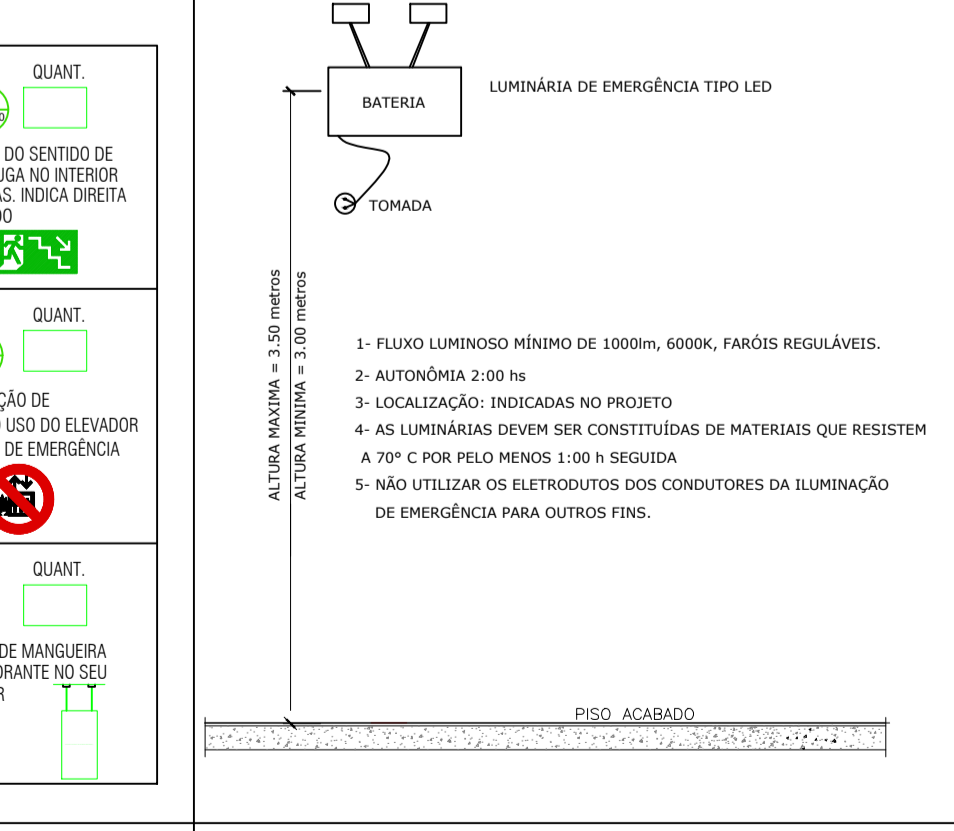
DETALHE 13 - SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS. SEM ESCALA



DETALHE 14 - CORRIMÃO DE ESCADA E RAMPA SEM ESCALA



DETALHE 15 - PLACAS DE SINALIZAÇÃO SEM ESCALA



DETALHE 16 - ILUM. DE EMERG. - TIPO E2 SEM ESCALA

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.

COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05

---

DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NELIA CAMINHA JORGE

---

AUTOR DO PROJETO: RICARDO CORREA - CREA 15.828/AM

---

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RICARDO CORREA - CREA 15.828/AM

---

PROPRIETÁRIO:

**FÓRUM AZARIAS DE MENESCAL**

---

NATUREZA: **COMBATE A INCÊNDIO**

OBRA: **INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO**

---

ENDEREÇO: **Av. Autaz Mirim 8812 - Jorge Teixeira, Manaus - AM**

---

ASSUNTO: **PLANTA: DETALHES DE INCÊNDIO**

FOLHA Nº

**INC-01/04**

---

ESCALA: INDICADA DATA: 12/2023 R.R.T.:

DESENHO: 01 LOTE: 00

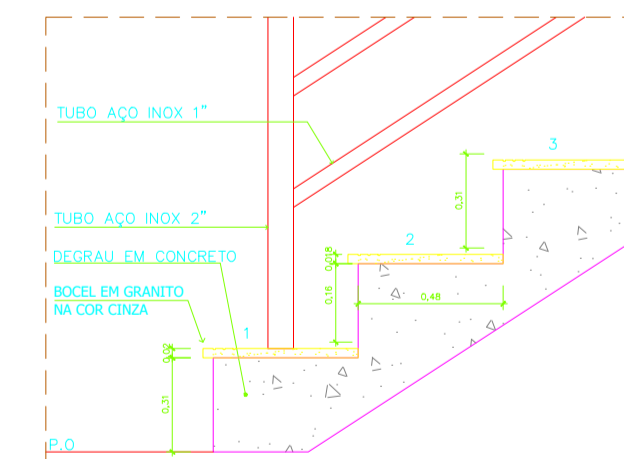
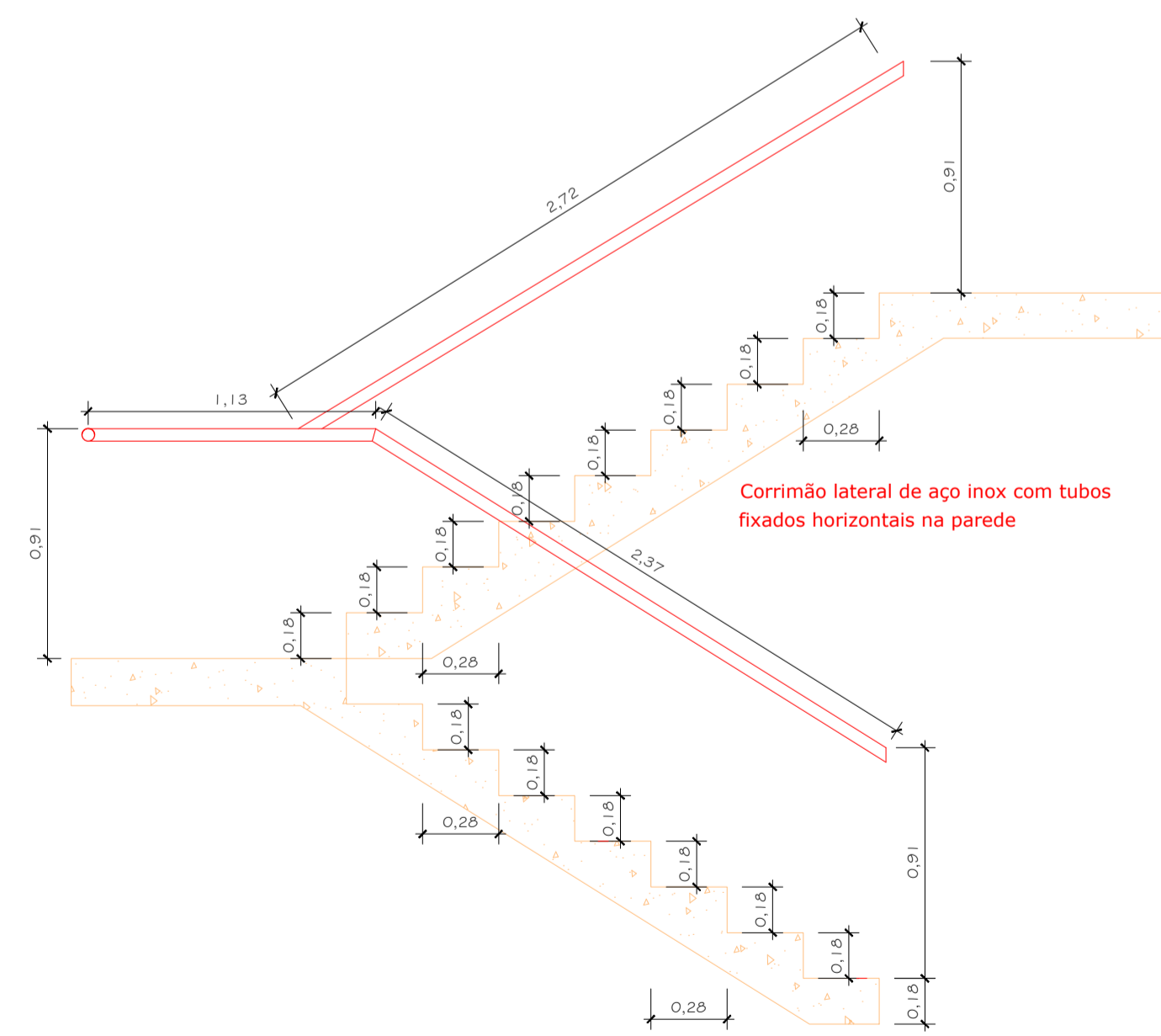
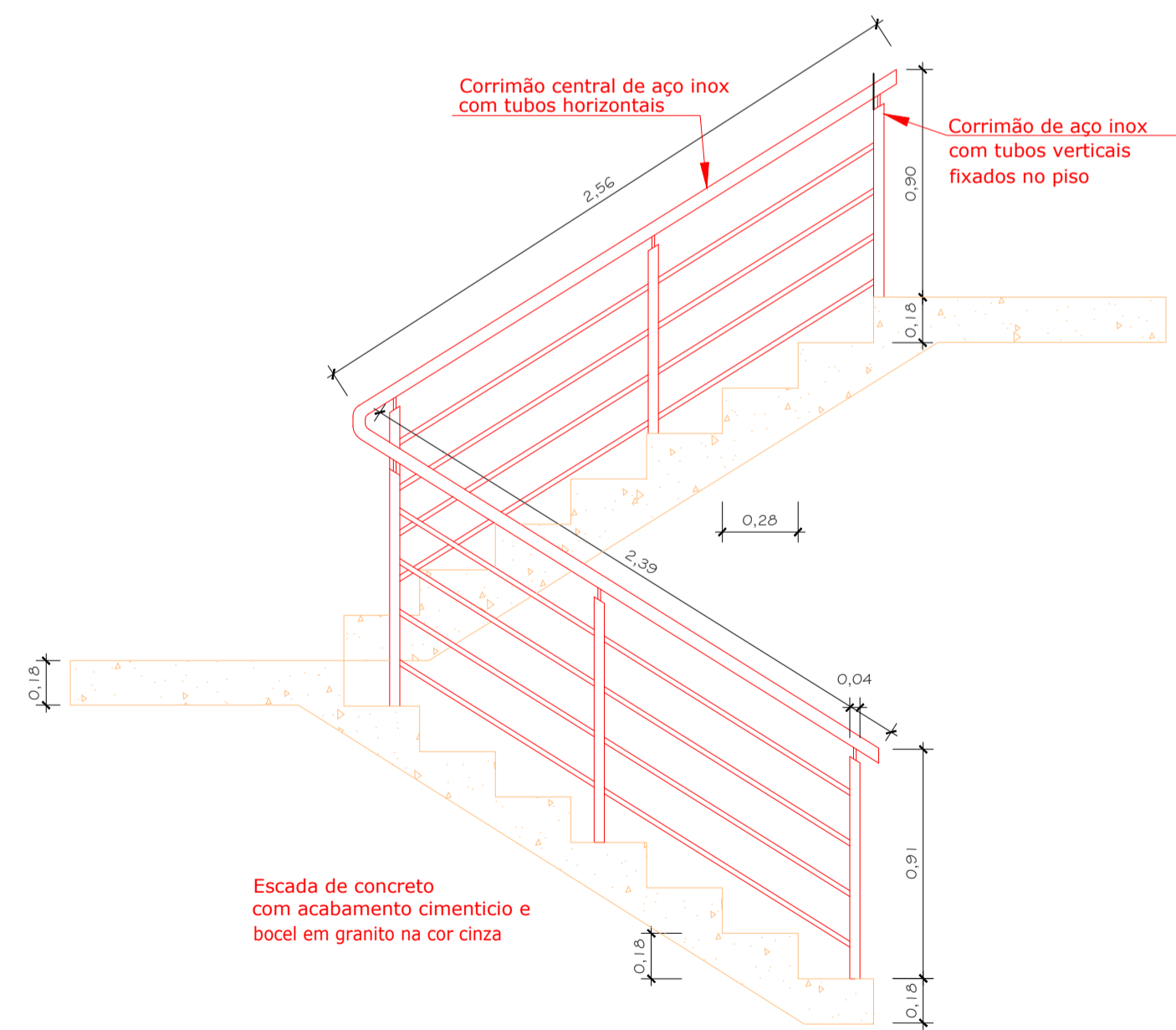
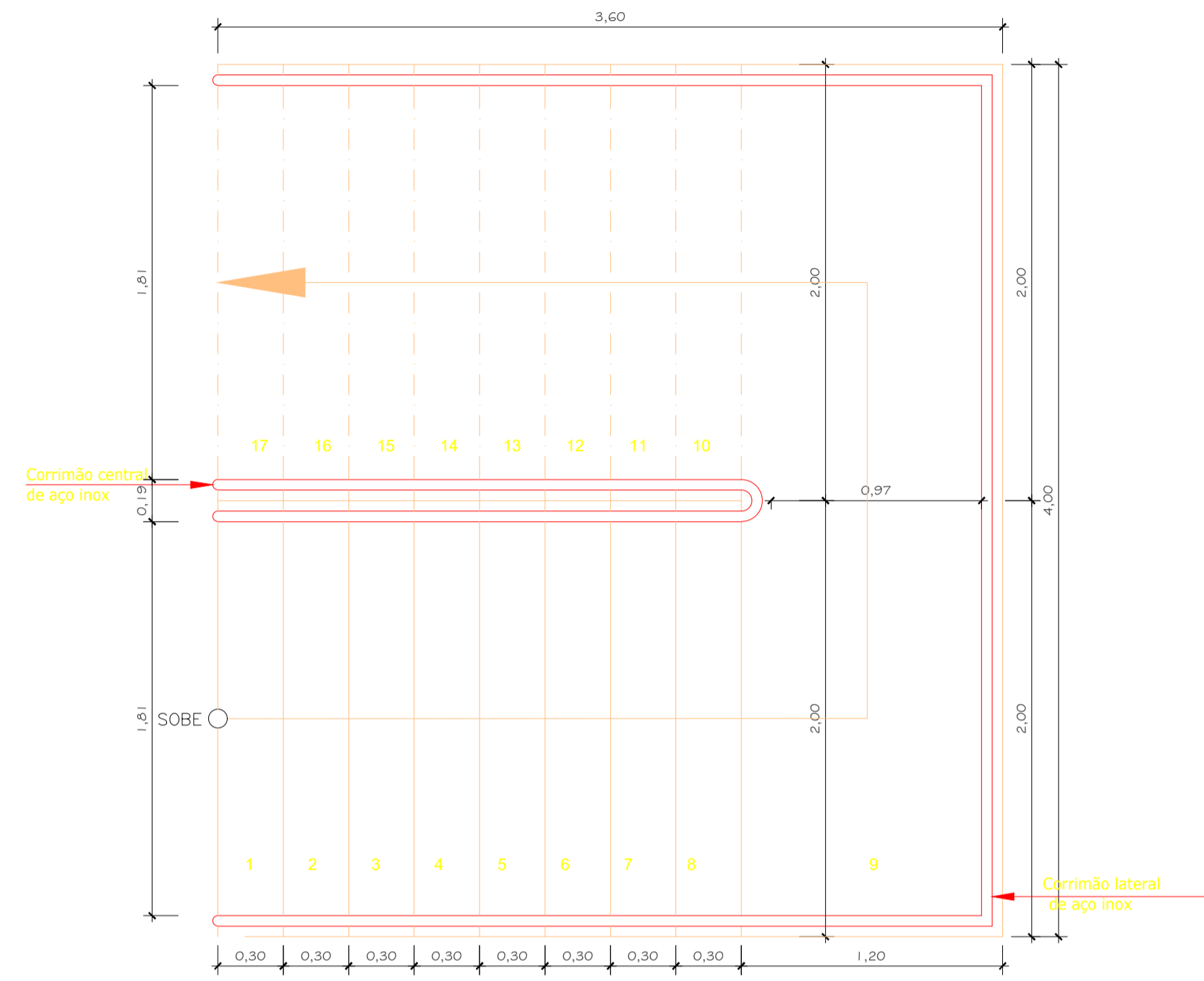
ÁREA CONSTRUIDA: REVISÃO: 00

CADASTRO  
**12.23-PL-INC-A-001**

---

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



1 DETALHE DA ESCADA DE EMERGÊNCIA  
ESC.: 1/25

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO. COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NELIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: RICARDO CORREA - CREA 15.826/AM

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RICARDO CORREA - CREA 15.826/AM

PROPRIETÁRIO:

**FÓRUM AZARIAS MENESCAL**

NATUREZA: **COMBATE A INCÊNDIO**

OBRA: INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO

ENDEREÇO: Av. Autaz Mirim 8812 - Jorge Teixeira, Manaus - AM

ASSUNTO: PLANTA DA ESCADA DE EMERGÊNCIA

FOLHA Nº

**INC-02/04**

ESCALA: INDICADA DATA: 12/2023 R.R.T.:

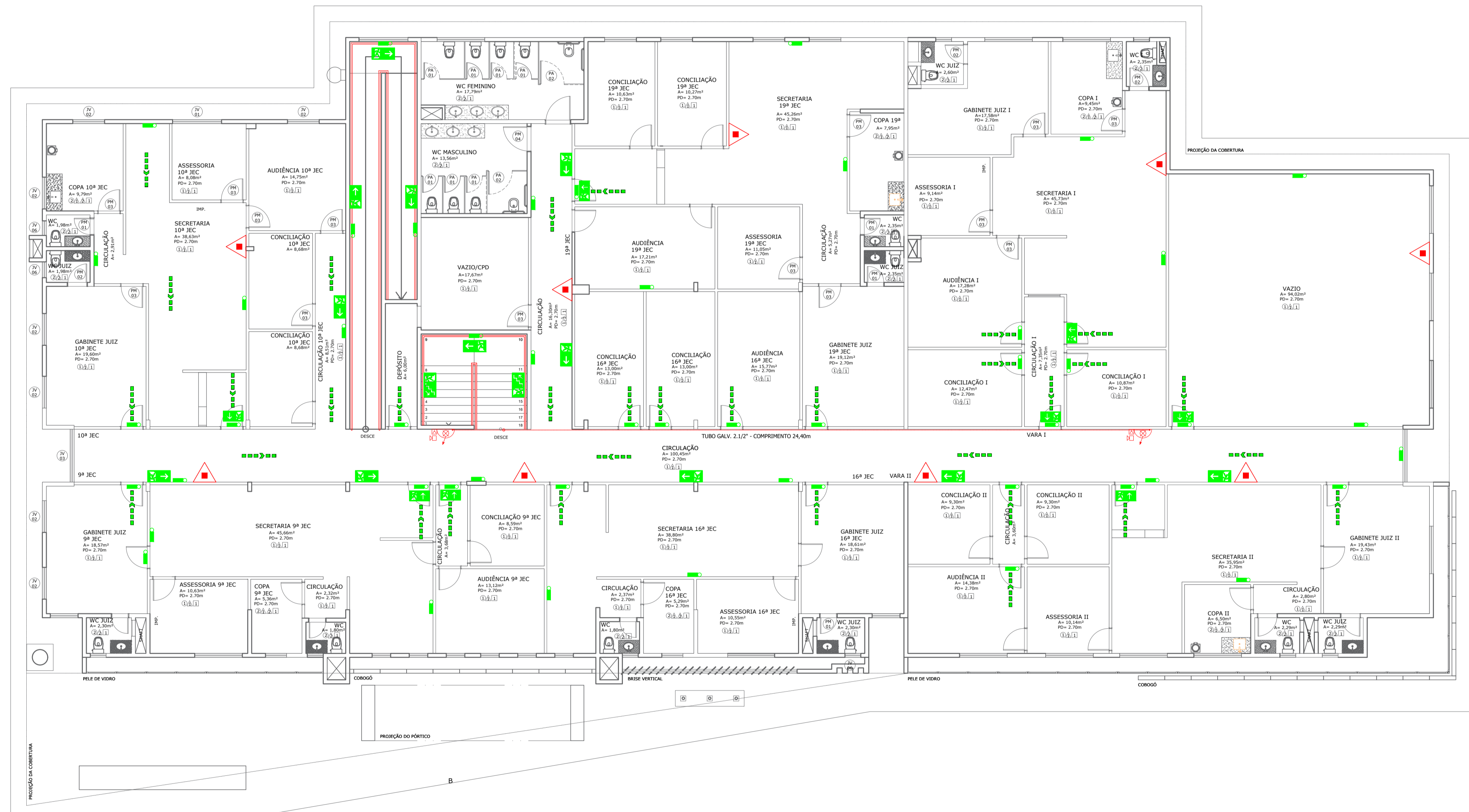
DESENHO: 01 LOTE: 00 CADASTRO:

ÁREA CONSTRUÍDA: REVISÃO: 00

12.23-PL-INC-A-001

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



1 PLANTA BAIXA DE INCÊNDIO - 1º SUPERIOR  
 ESC.: 1/100

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO. COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS À SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NELIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: RICARDO CORREA - CREA 15.826/AM

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RICARDO CORREA - CREA 15.826/AM

PROPRIETÁRIO:  
**FÓRUM AZARIAS DE MENESCAL**

NATUREZA:  
**COMBATE A INCÊNDIO**

OBRA: INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO

ENDEREÇO: Av. Autaz Mirim 8812 - Jorge Teixeira, Manaus - AM

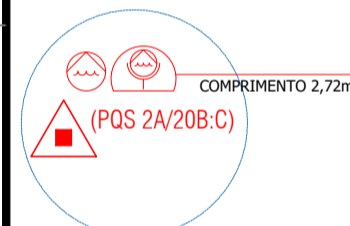
ASSUNTO: PLANTA BAIXA 1º PAV.

FOLHA Nº  
**INC-03/04**

ESCALA: INDICADA DATA: 12/2023 R.R.T.:  
 DESENHO: 01 LOTE: 00 CADASTRO: 12.23-PL-INC-A-001  
 ÁREA CONSTRUÍDA: 00 REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**1** PLANTA BAIXA DE INCÊNDIO - TÉRREO  
 ESC.: 1/100

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.

COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS À SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05

DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: RICARDO CORREA - CREA 15.826/AM

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RICARDO CORREA - CREA 15.826/AM

PROPRIETÁRIO:  
**FÓRUM AZARIAS MENESCAL**

NATUREZA:  
**COMBATE A INCÊNDIO**

OBRA:  
 INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO

ENDEREÇO: Av. Autaz Mirim 8812 - Jorge Teixeira, Manaus - AM

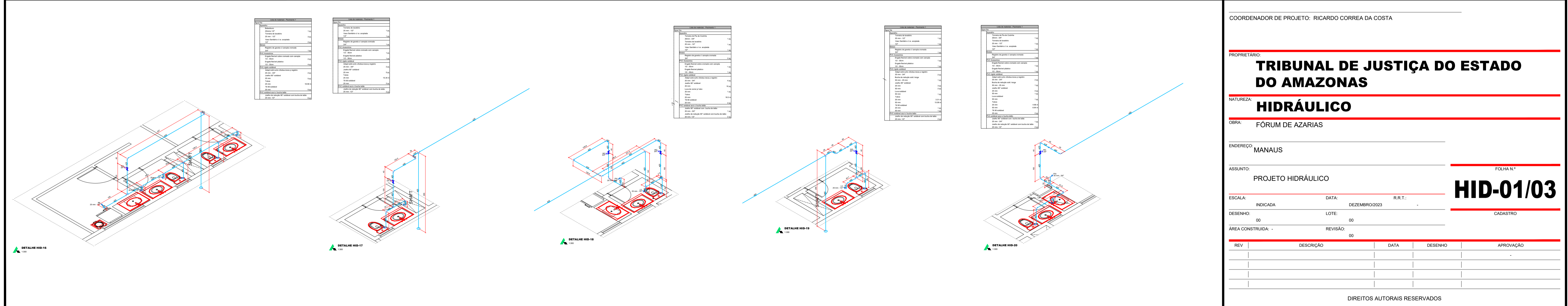
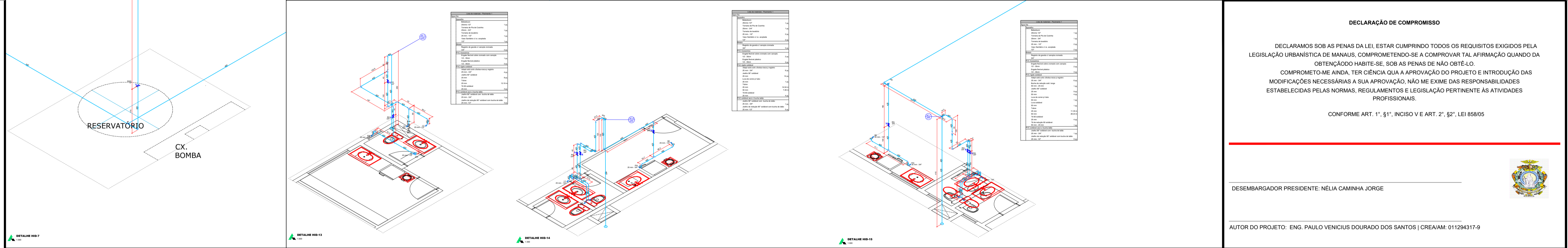
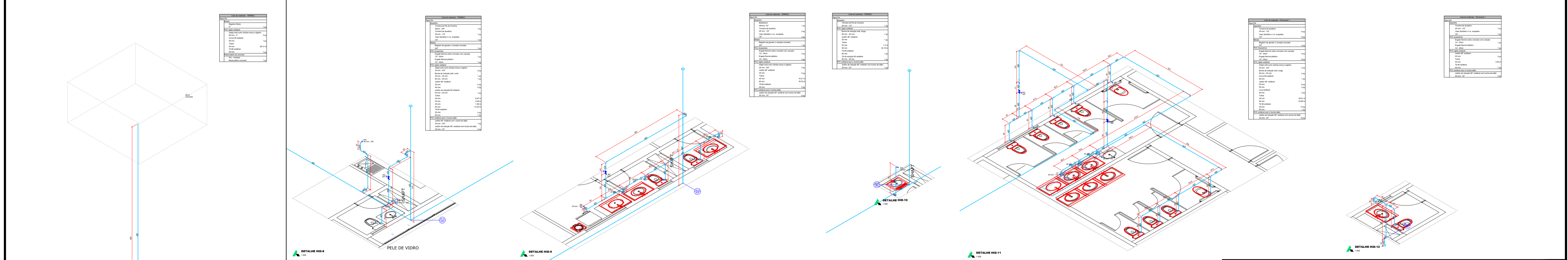
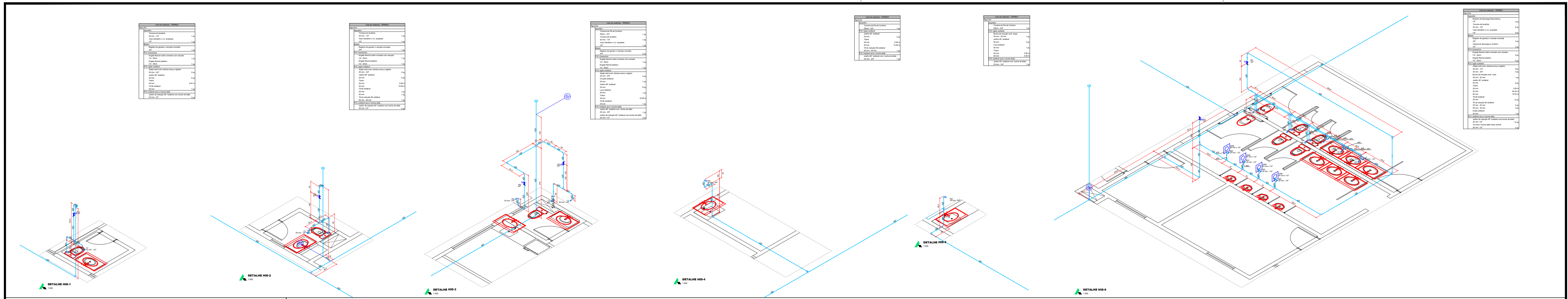
ASSUNTO:  
 PLANTA BAIXA TÉRREO

FOLHA Nº:  
**INC-02/07**

ESCALA: INDICADA DATA: 12/2023 R.R.T.:  
 DESENHO: 01 LOTE: 00 CADASTRO:  
 ÁREA CONSTRUÍDA: REVISÃO: 00 06.19-PL-INC-A-001

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO. COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05

---

DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENICIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

---

COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORREA DA COSTA

---

PROPRIETÁRIO: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

NATUREZA: **HIDRÁULICO**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

ASSUNTO: PROJETO HIDRÁULICO

FOLHA N° **HID-01/03**

ESCALA: INDICADA DATA: DEZEMBRO/2023 R.R.T.: CADASTRO

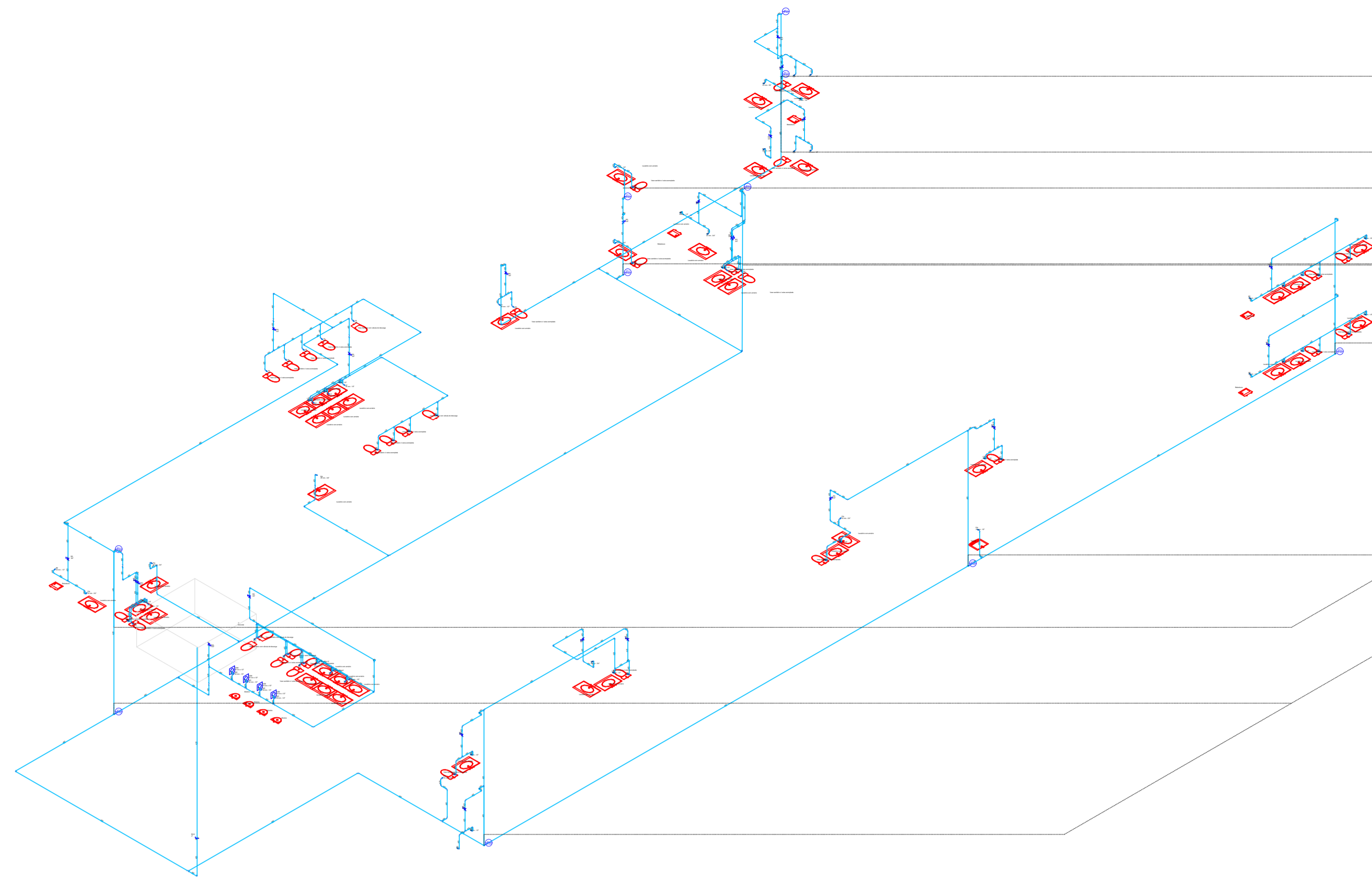
DESENHO: 00 LOTE: 00

ÁREA CONSTRUÍDA: - REVISÃO: 00

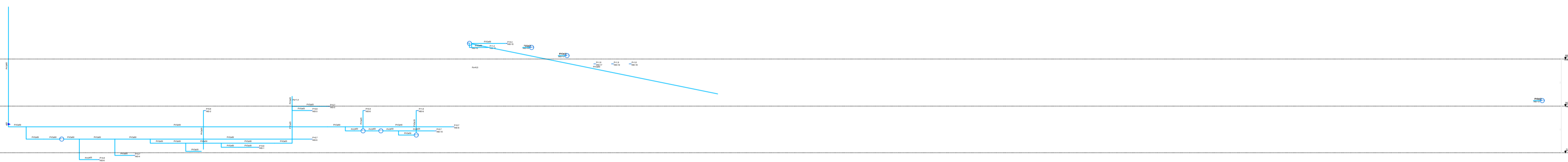
REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

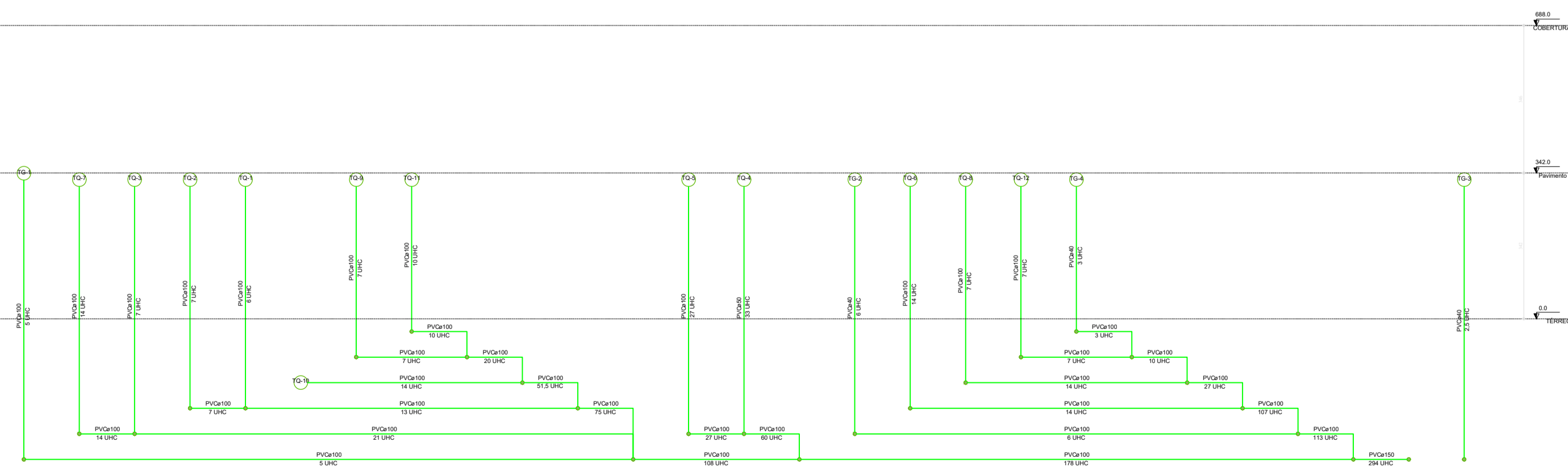




**ESQUEMA ISOMÉTRICO HIDRÁULICO**  
1:300



**ESQUEMA VERTICAL HIDRÁULICO**  
1:400



**ESQUEMA VERTICAL - SANITÁRIO**  
1:200

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENÍCIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORREA DA COSTA

PROPRIETÁRIO:  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

NATUREZA:  
**SANITÁRIO**

OBRA:  
FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO:  
MANAUS

ASSUNTO:  
PROJETO SANITÁRIO

FOLHA N.º

**HID-03/03**

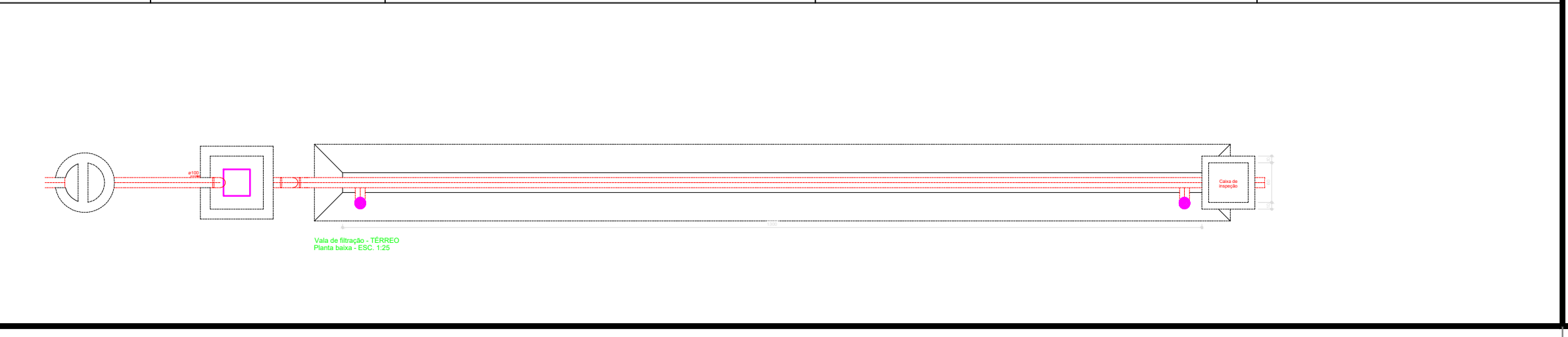
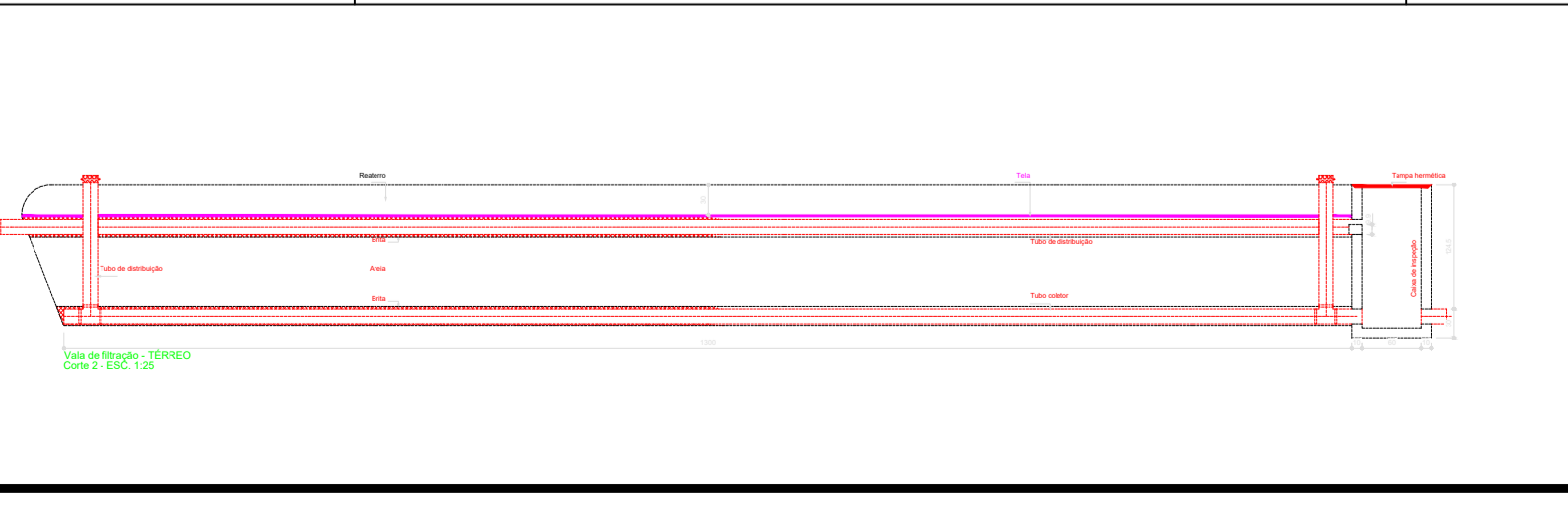
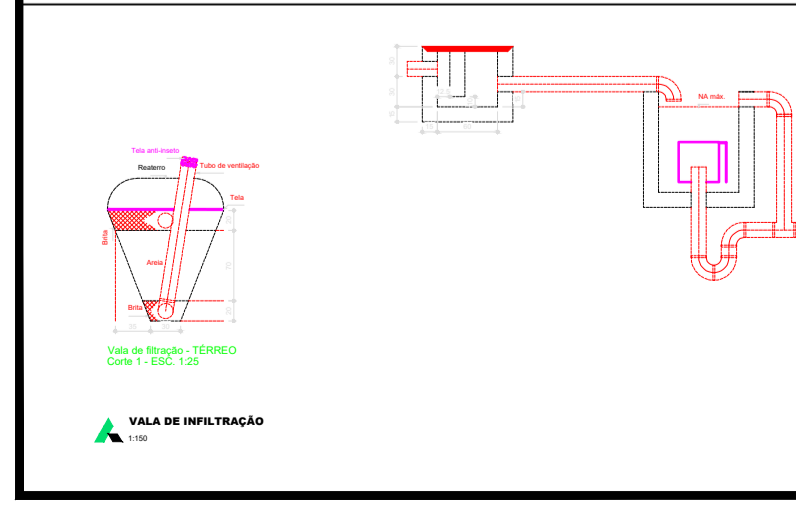
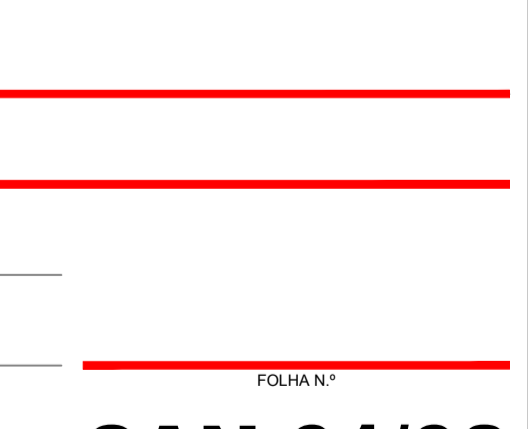
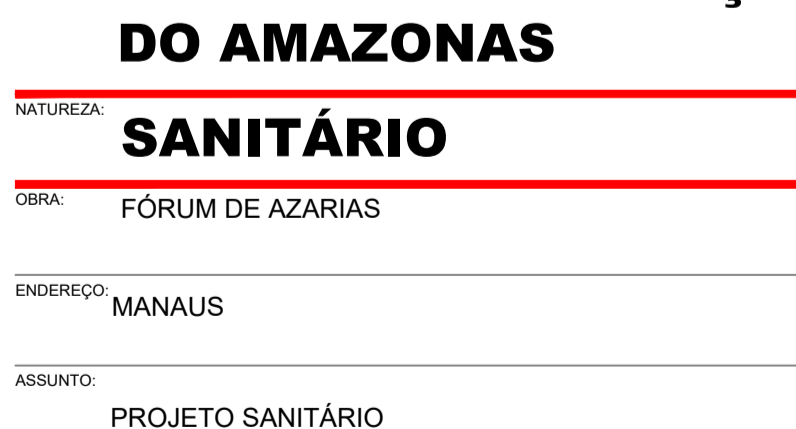
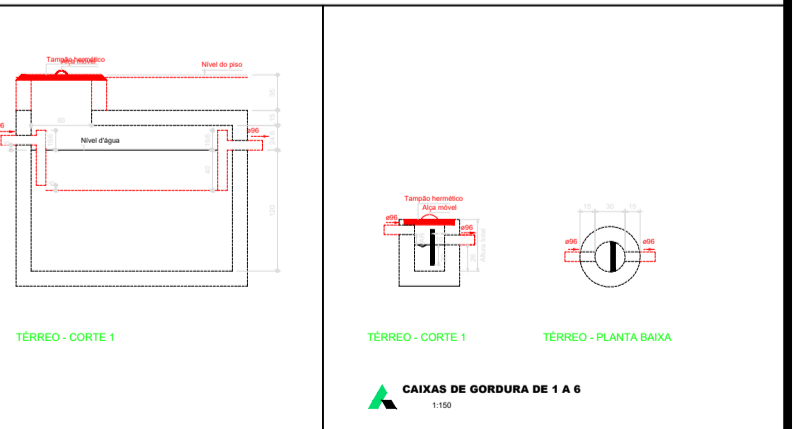
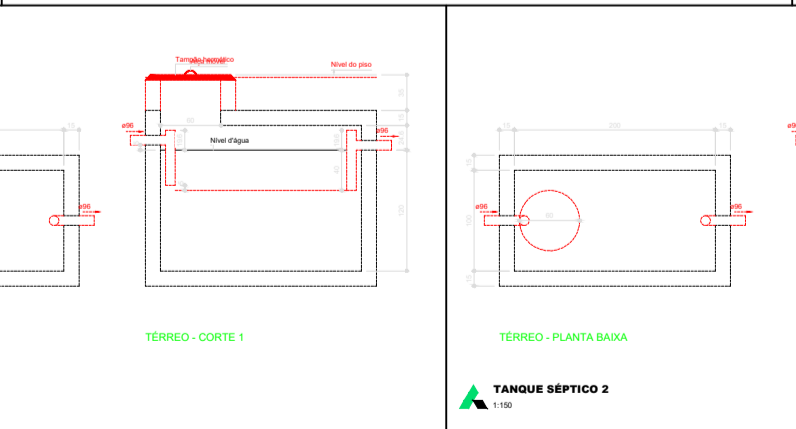
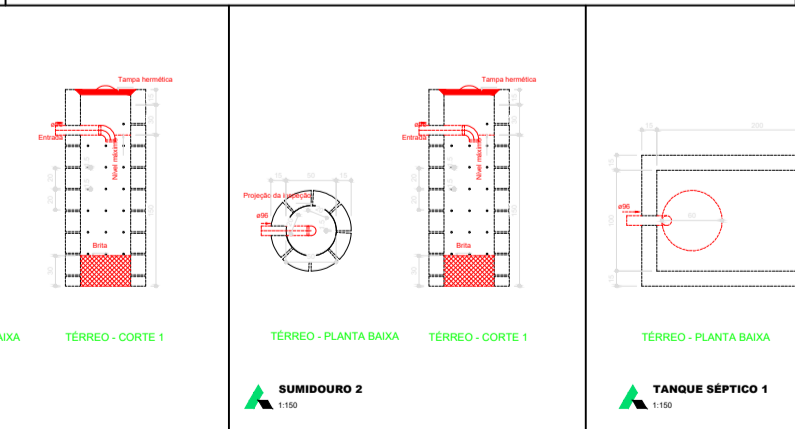
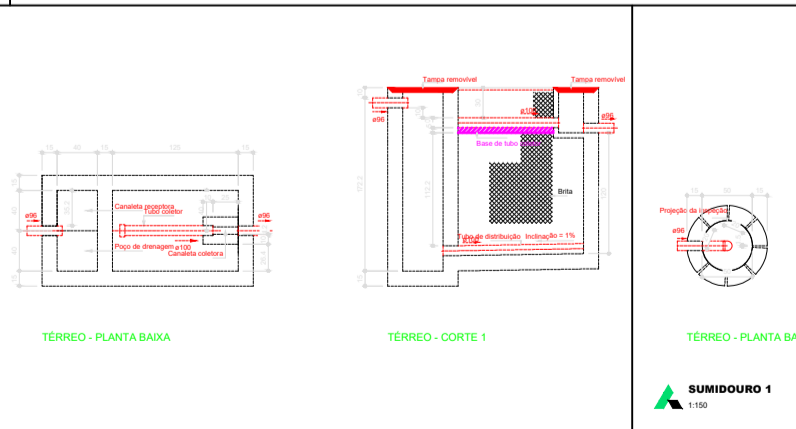
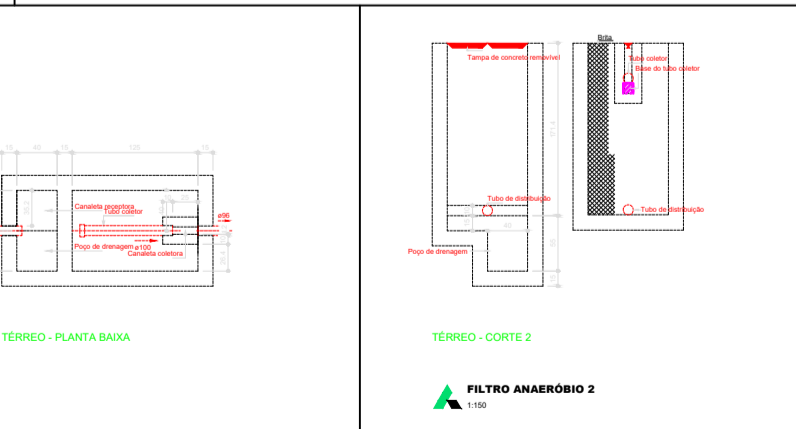
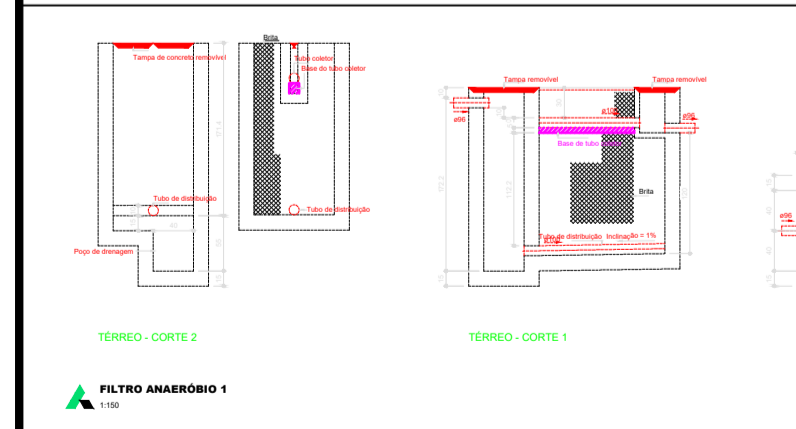
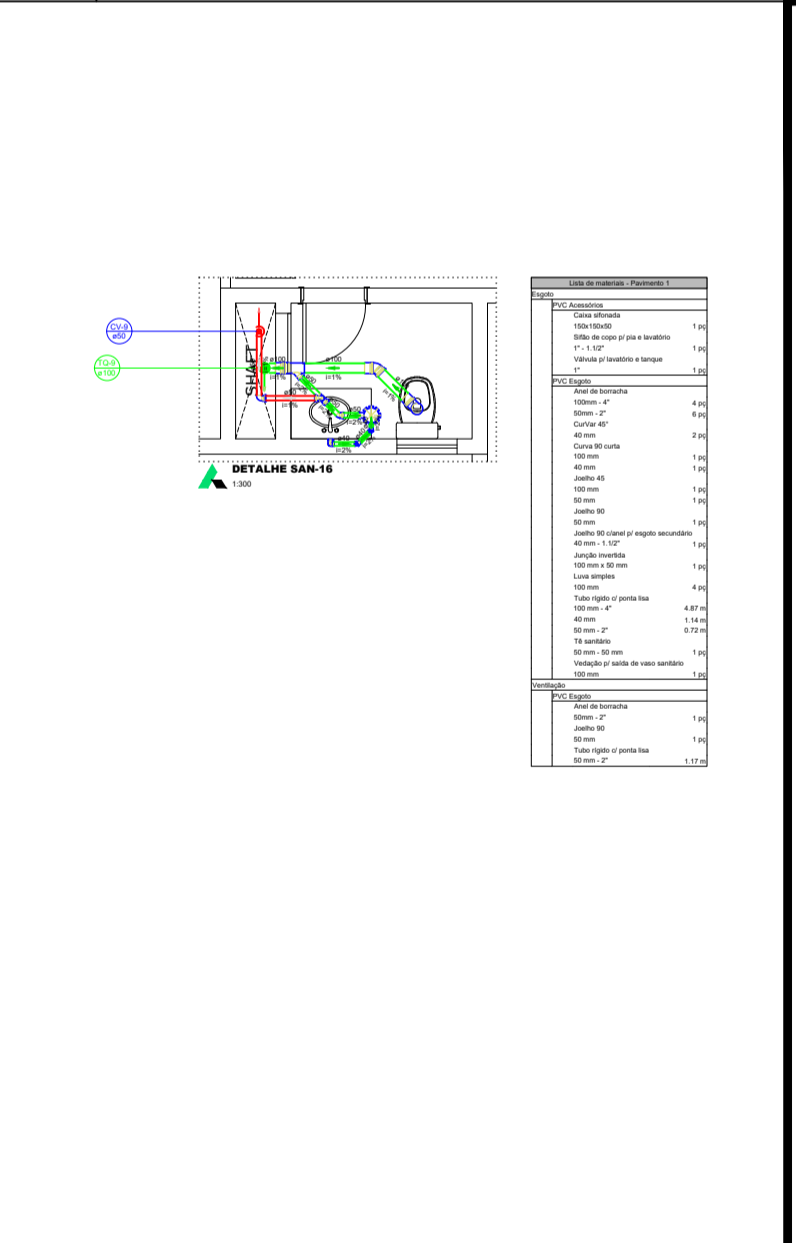
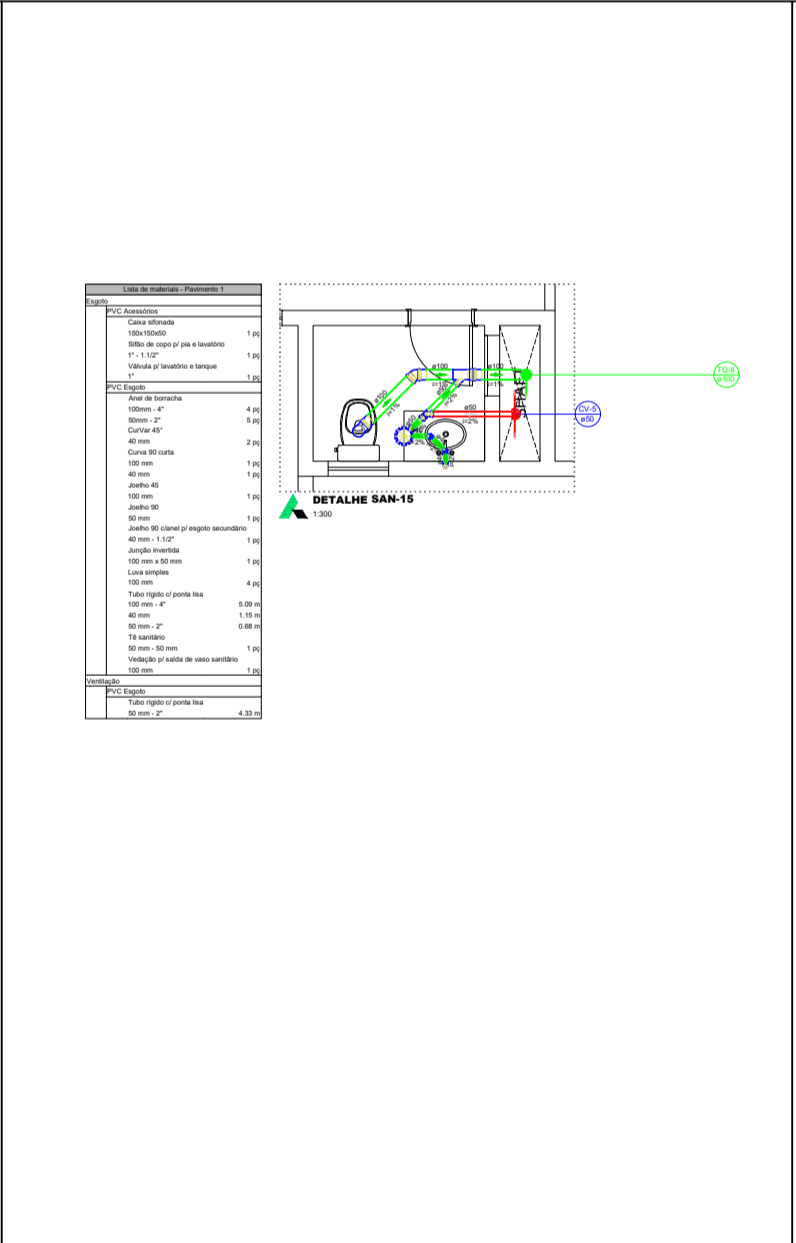
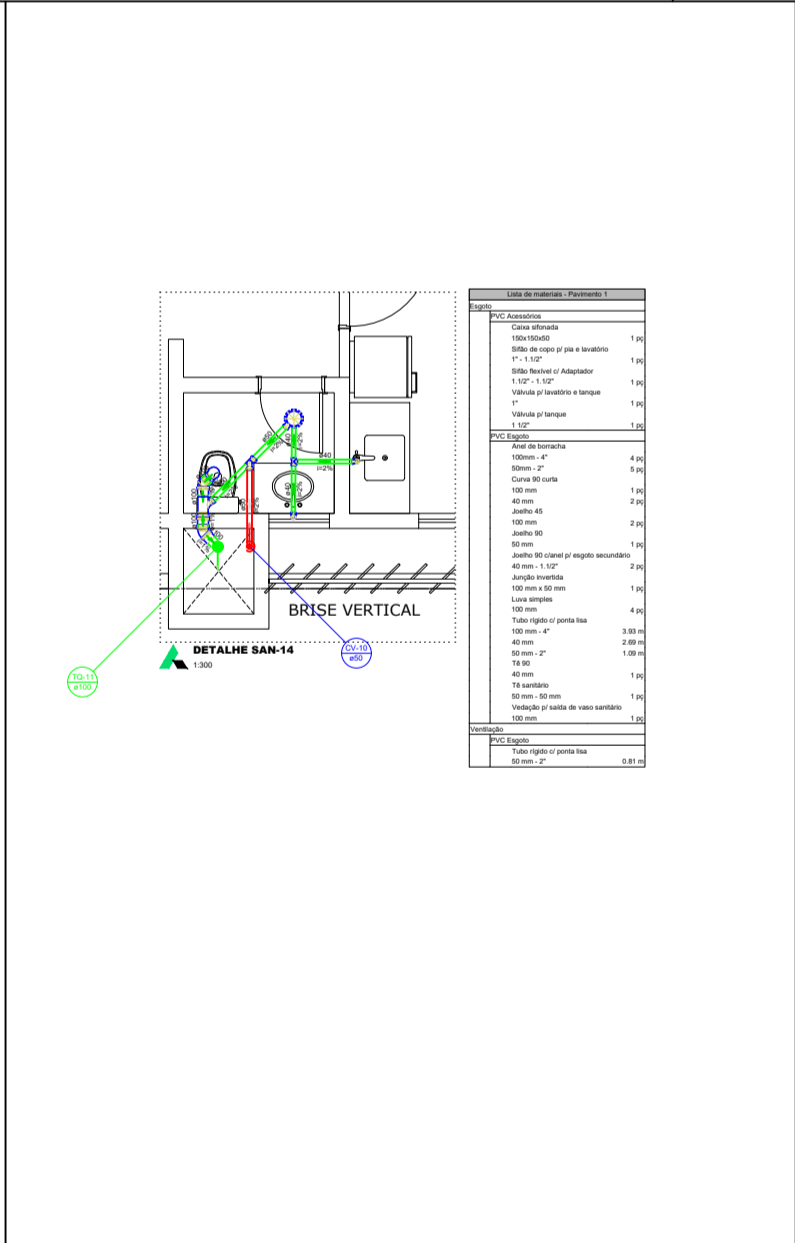
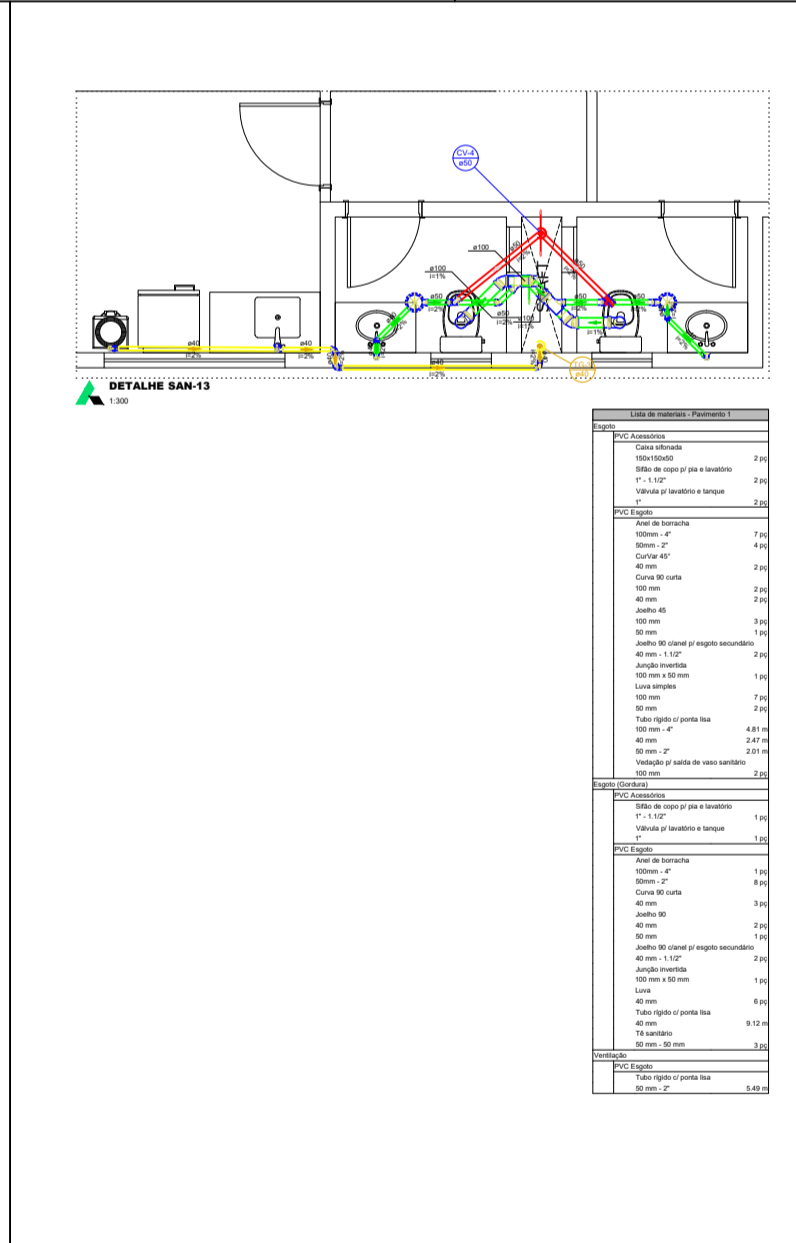
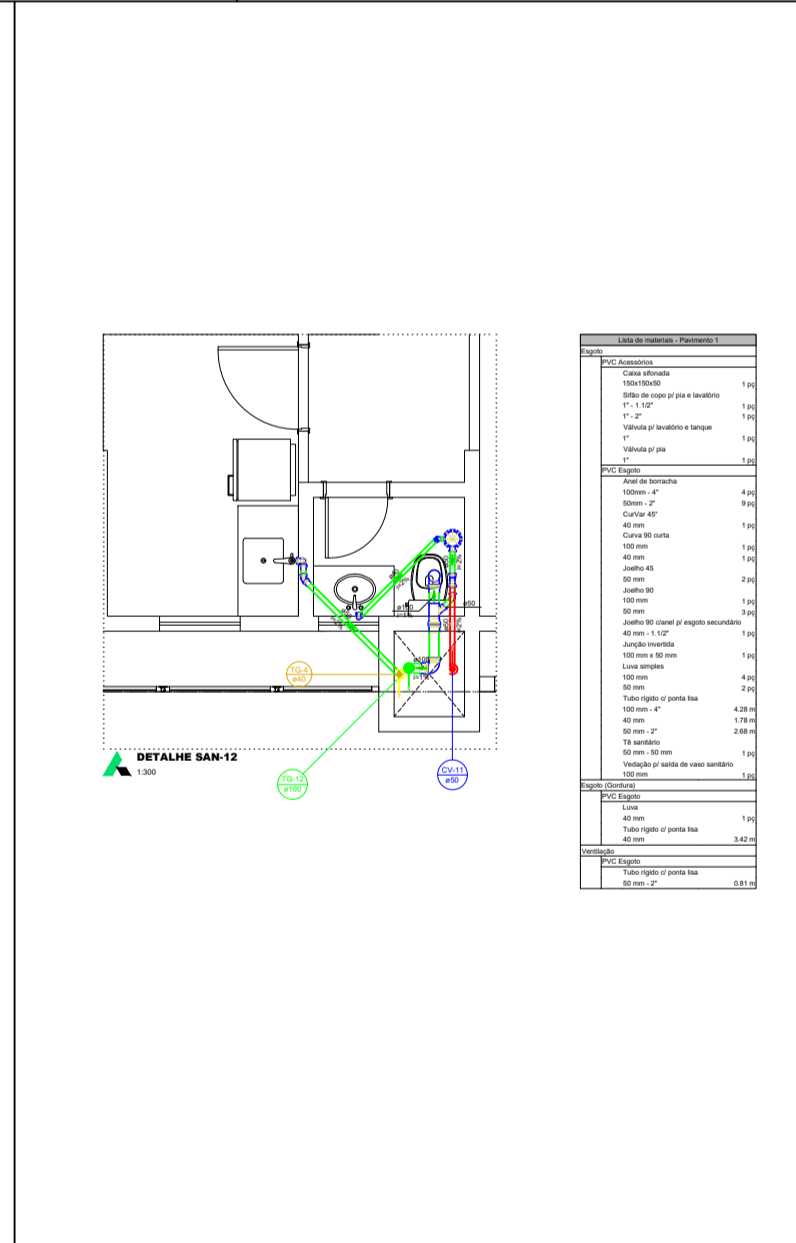
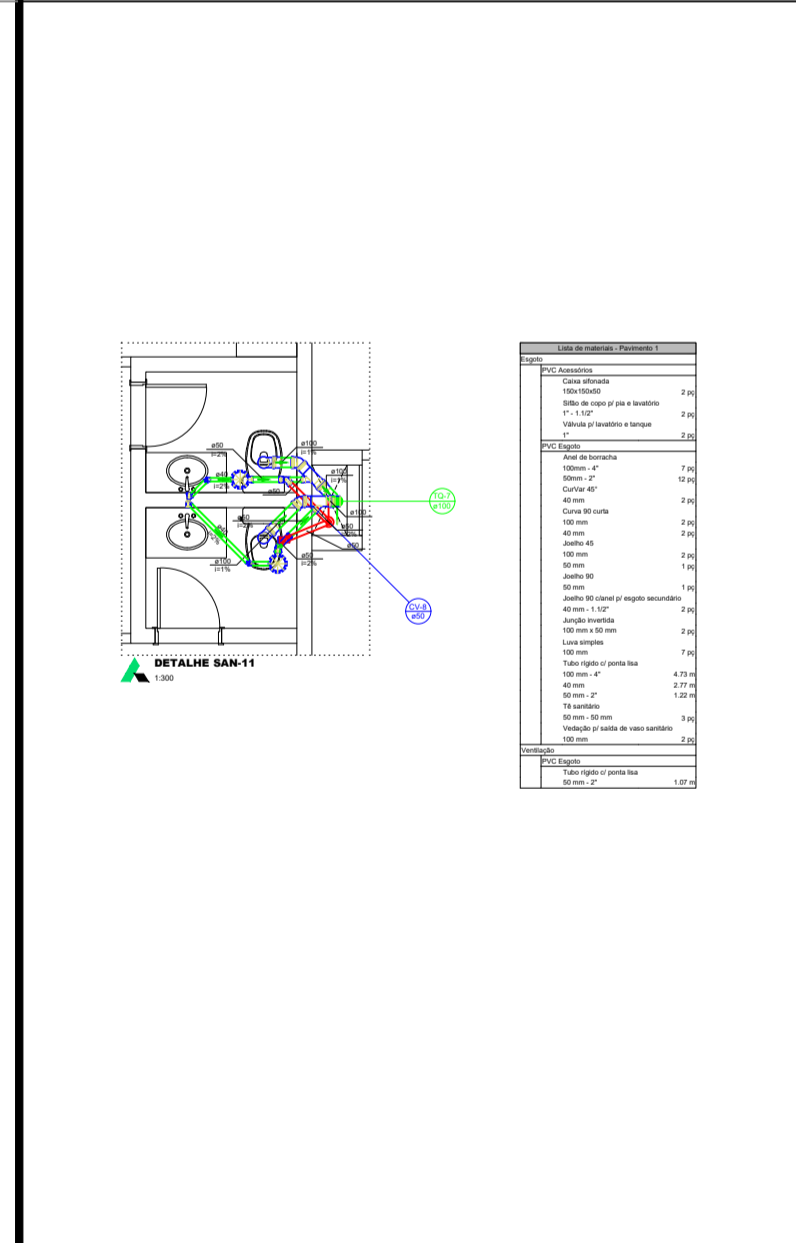
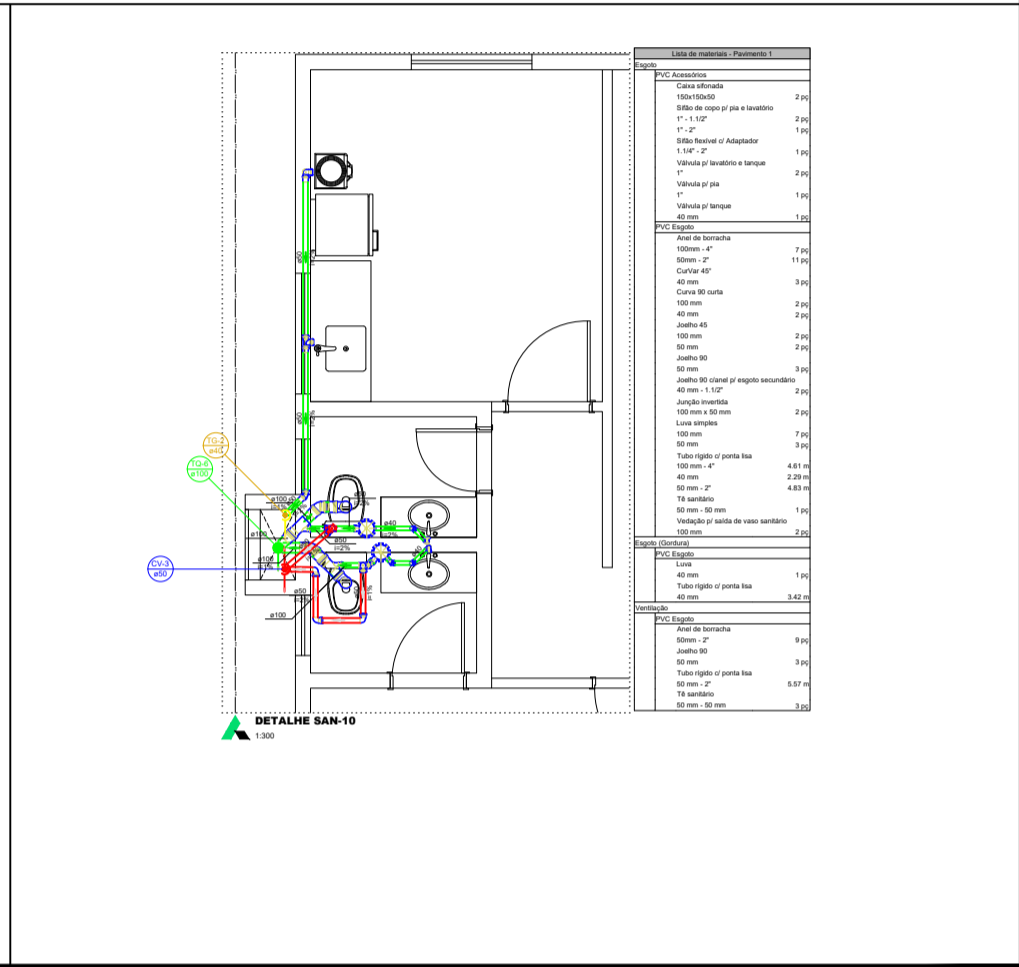
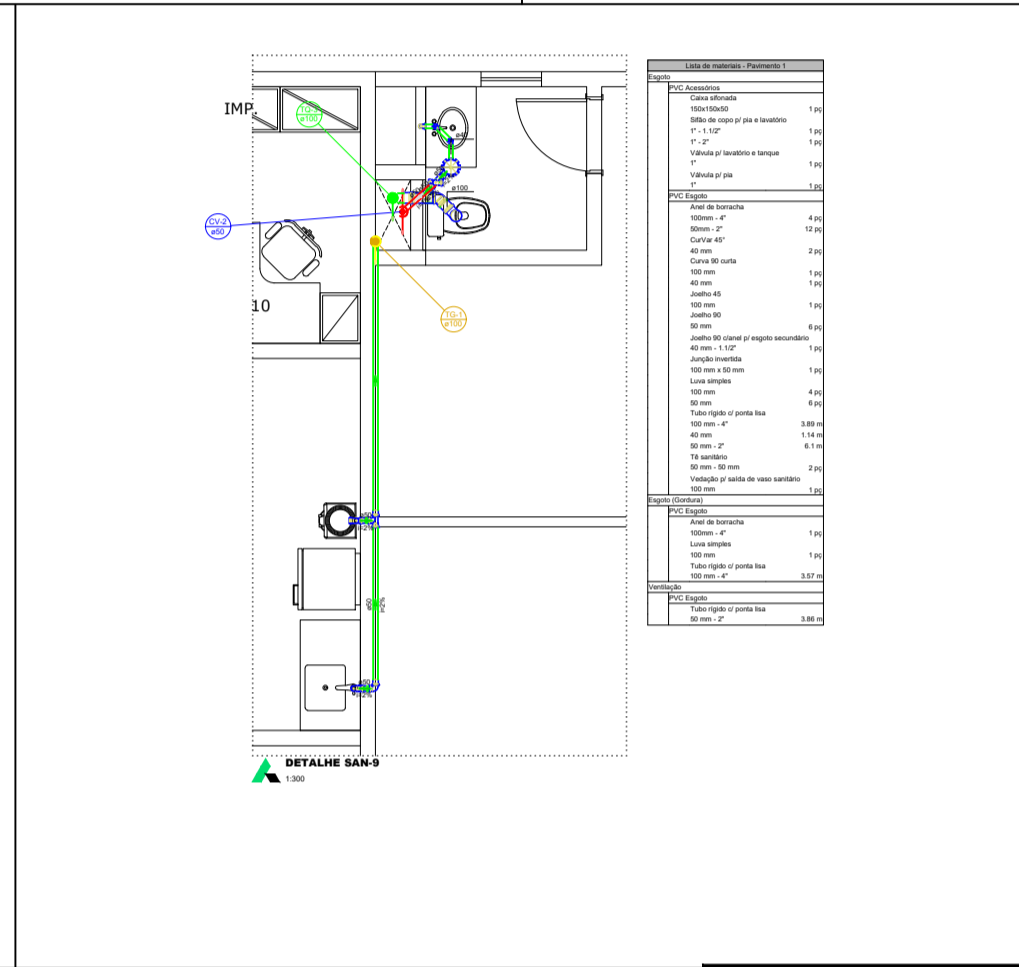
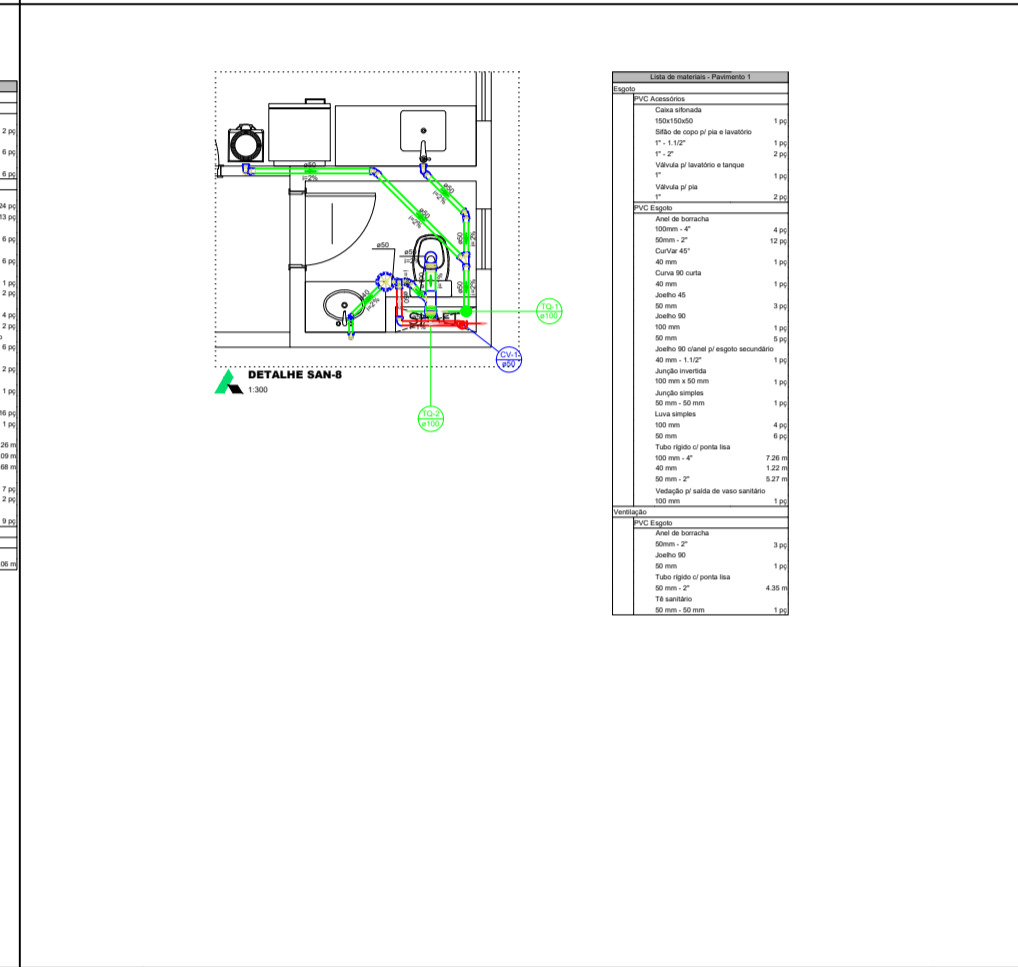
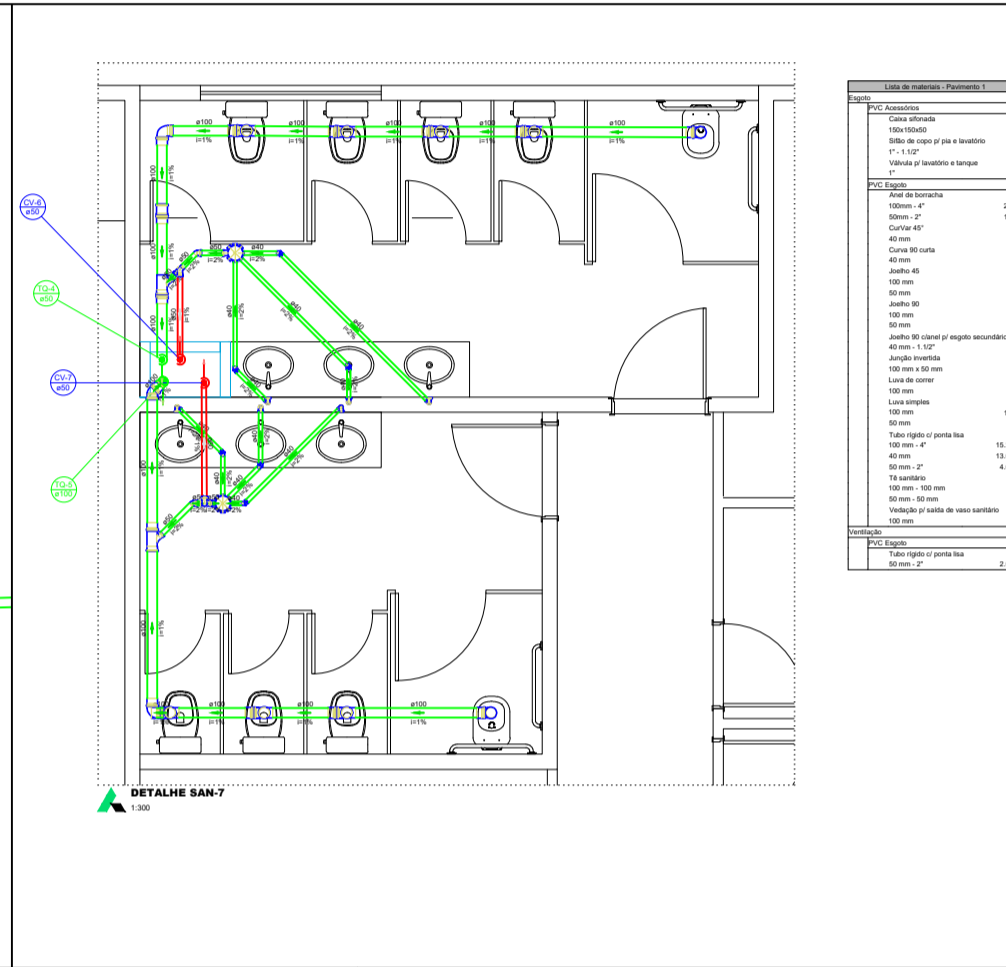
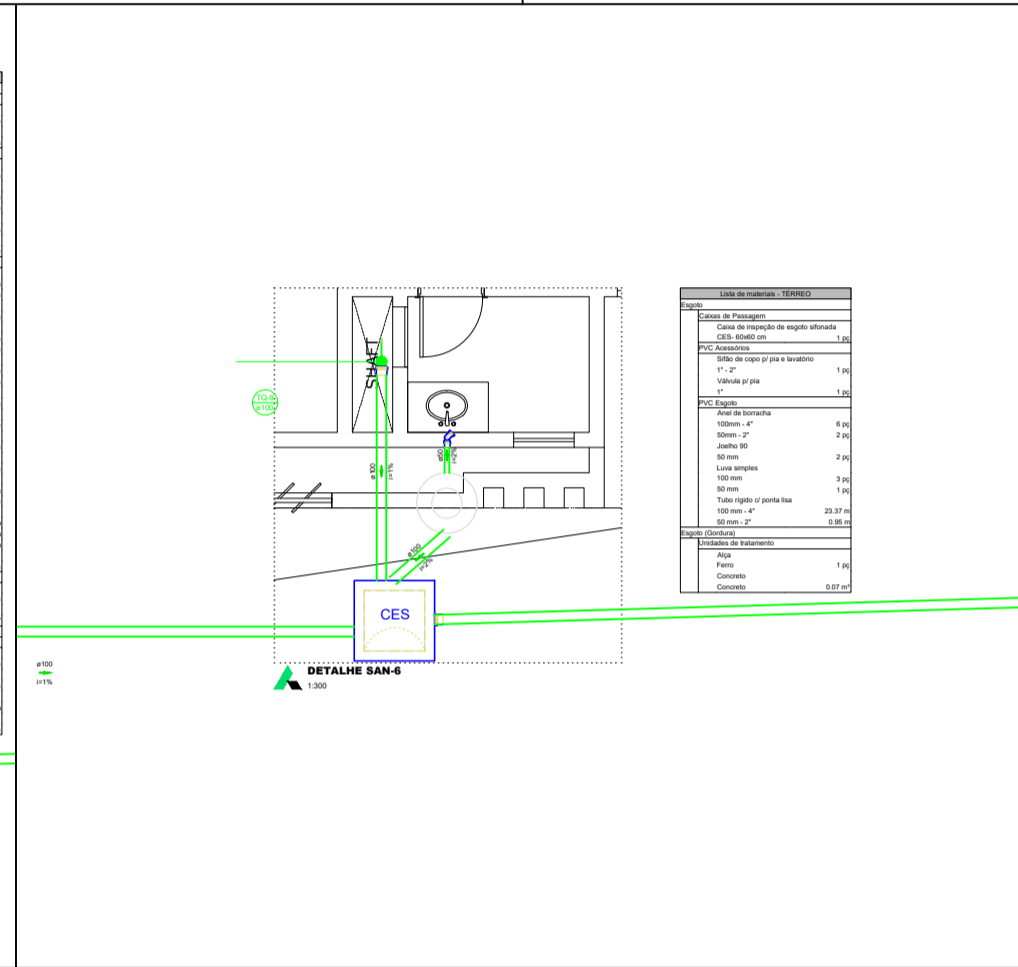
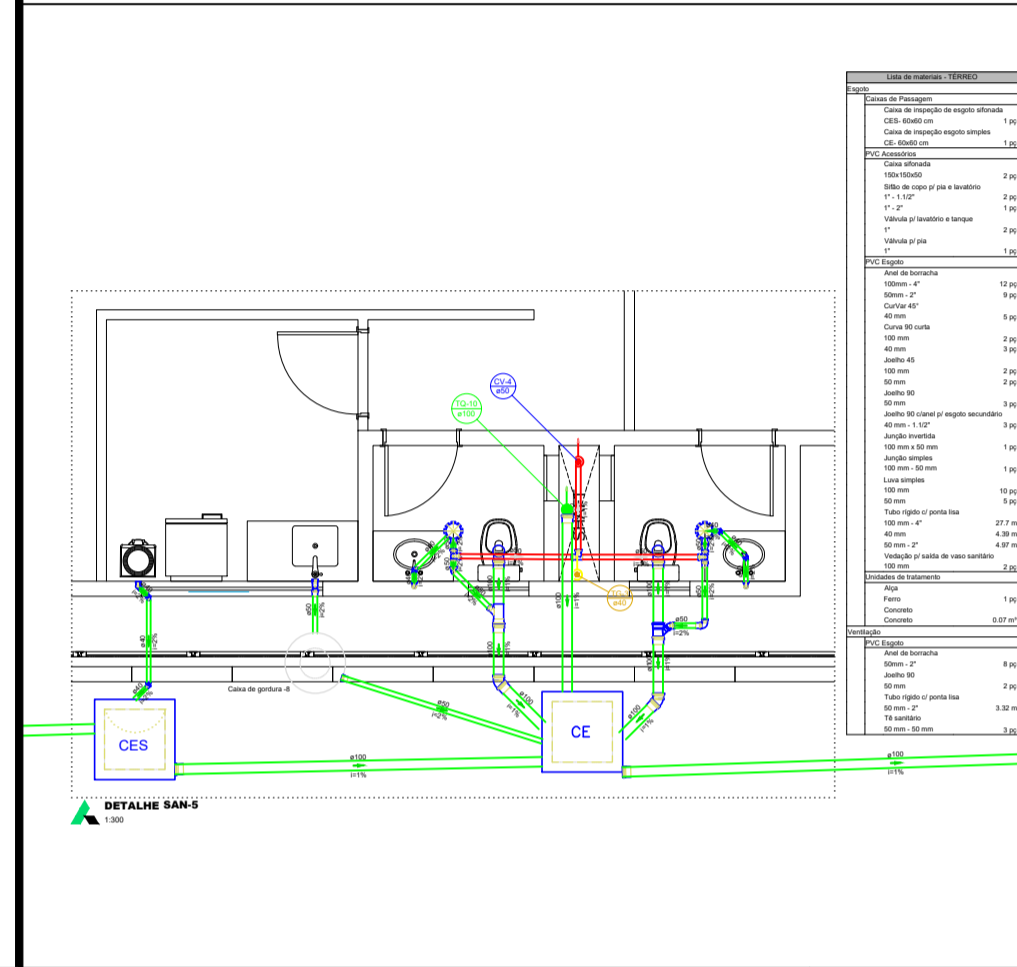
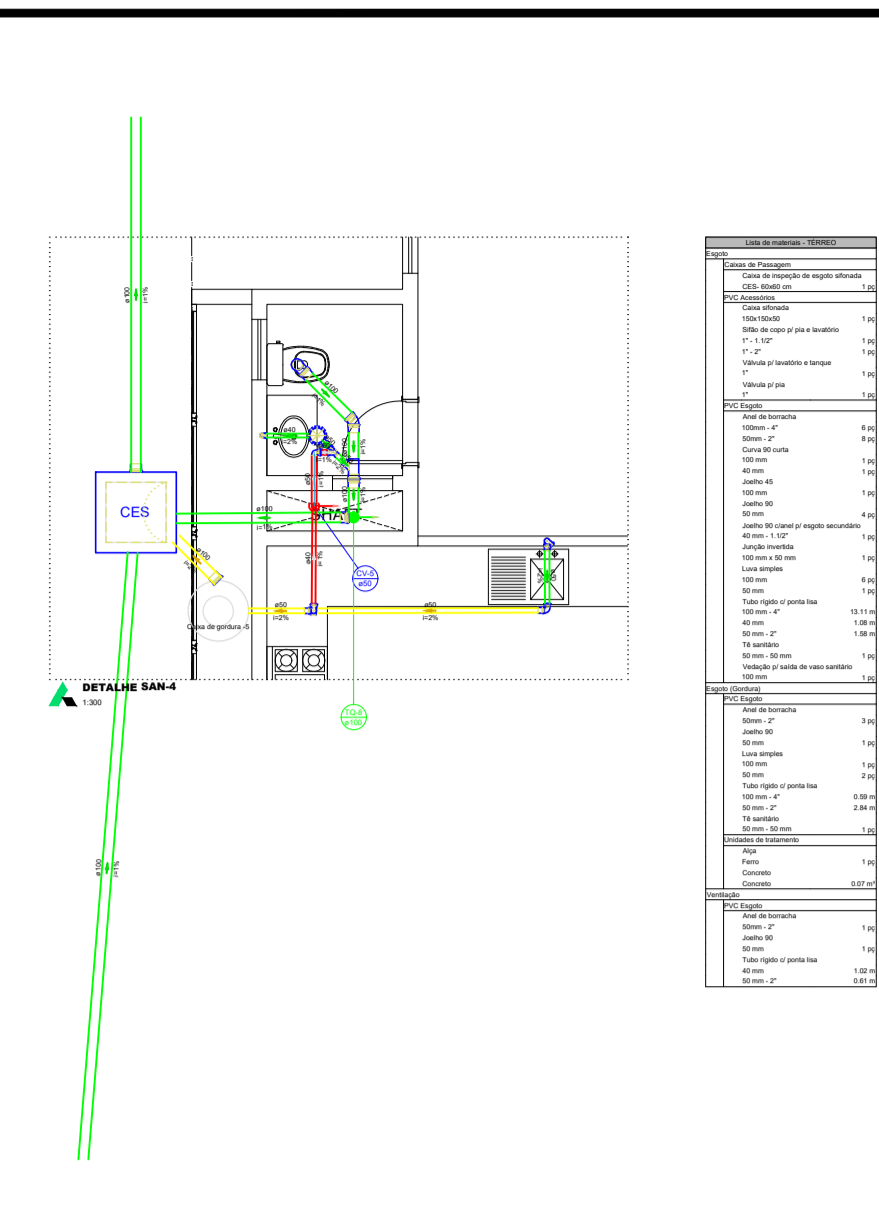
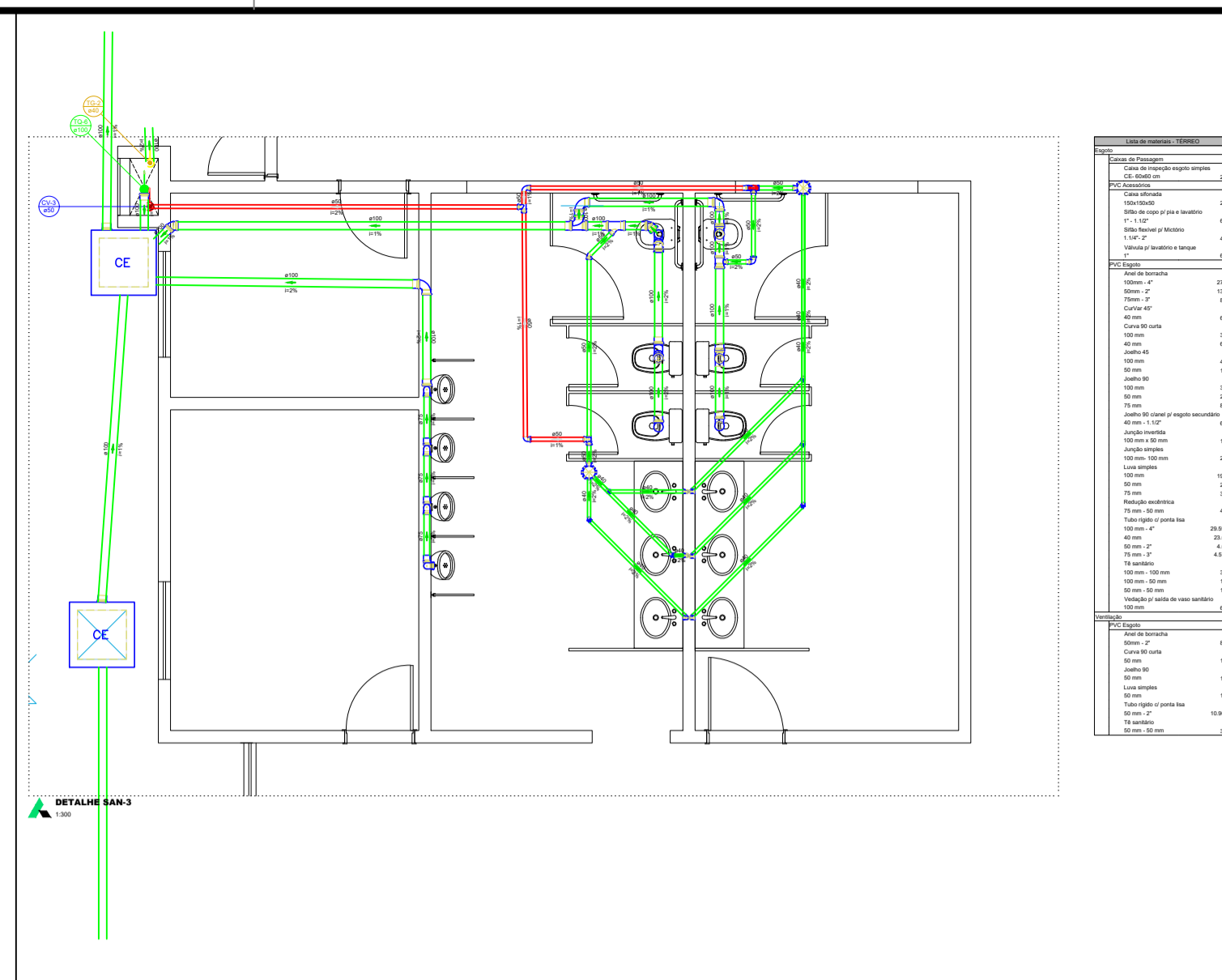
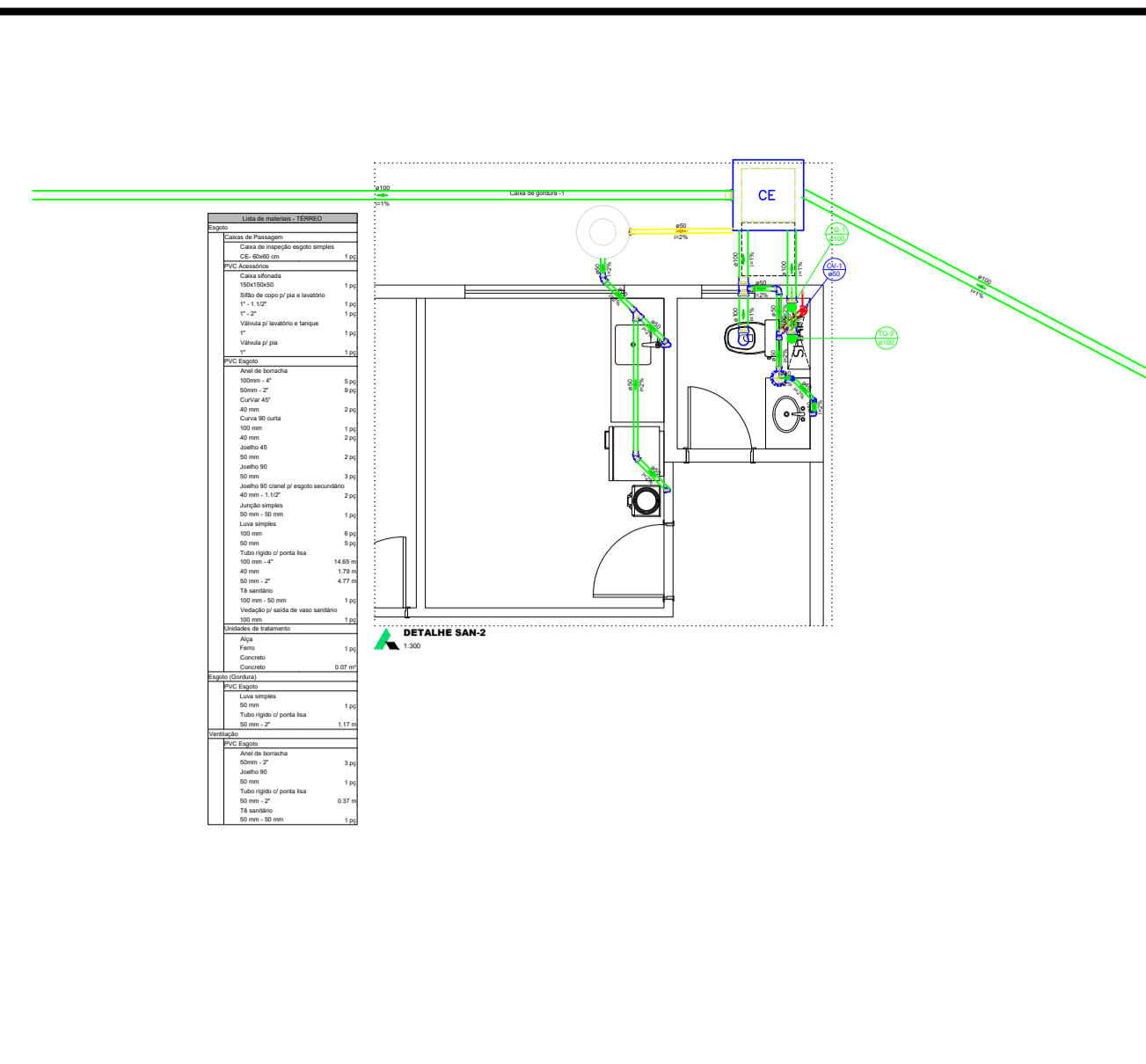
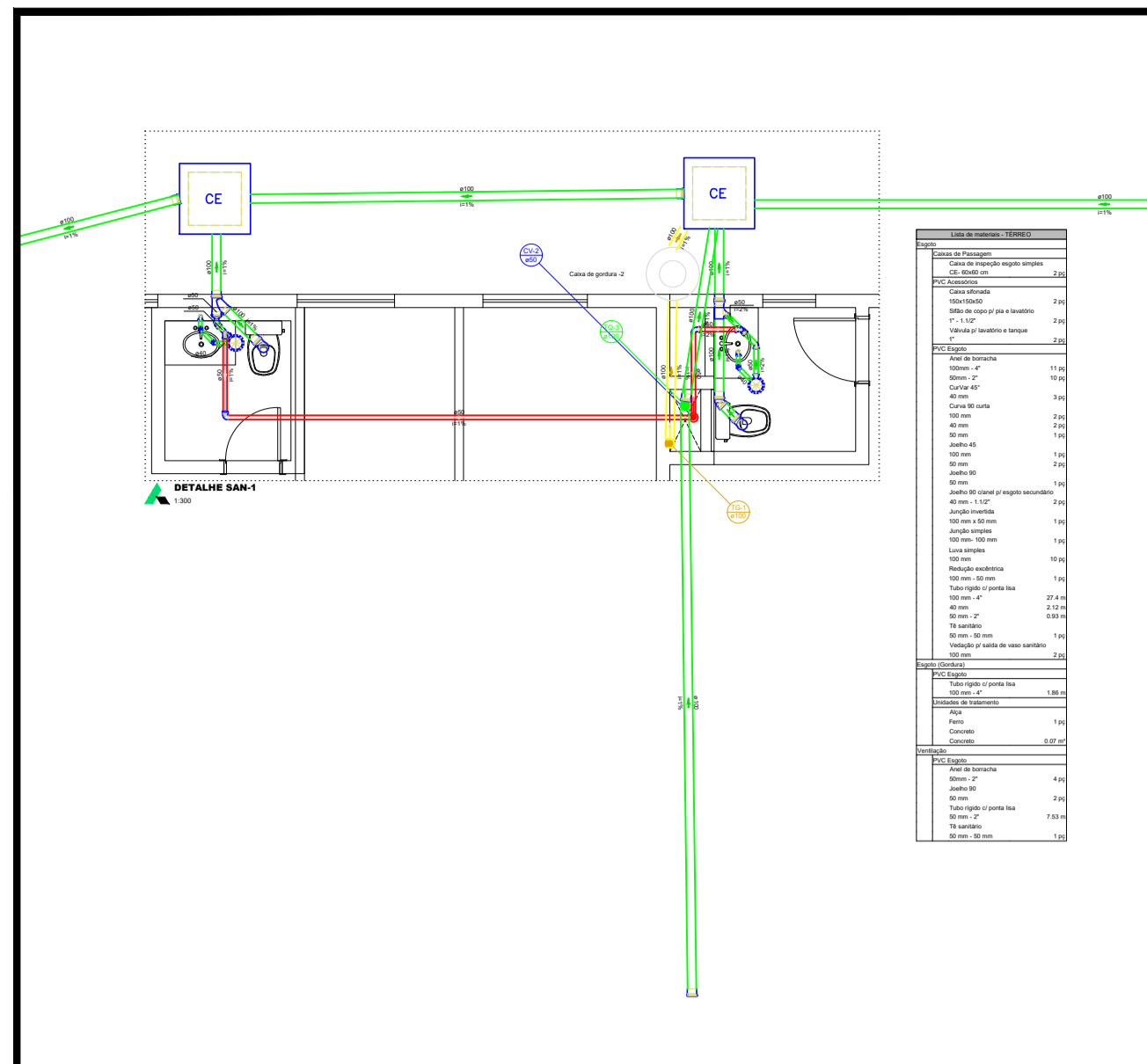
ESCALA: INDICADA DATA: DEZEMBRO/2023 R.R.T.: -

DESENHO: 00 LOTE: 00 CADASTRO

ÁREA CONSTRUIDA: - REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05

---

DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENICIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORREA DA COSTA

---

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

NATUREZA: **SANITÁRIO**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

ASSUNTO: PROJETO SANITÁRIO

**SAN-01/02**

ESCALA: INDICADA DATA: DEZEMBRO/2023 R.R.T.: CADASTRO

DESENHO: 00 LOTE: 00

ÁREA CONSTRUÍDA: - REVISÃO: 00

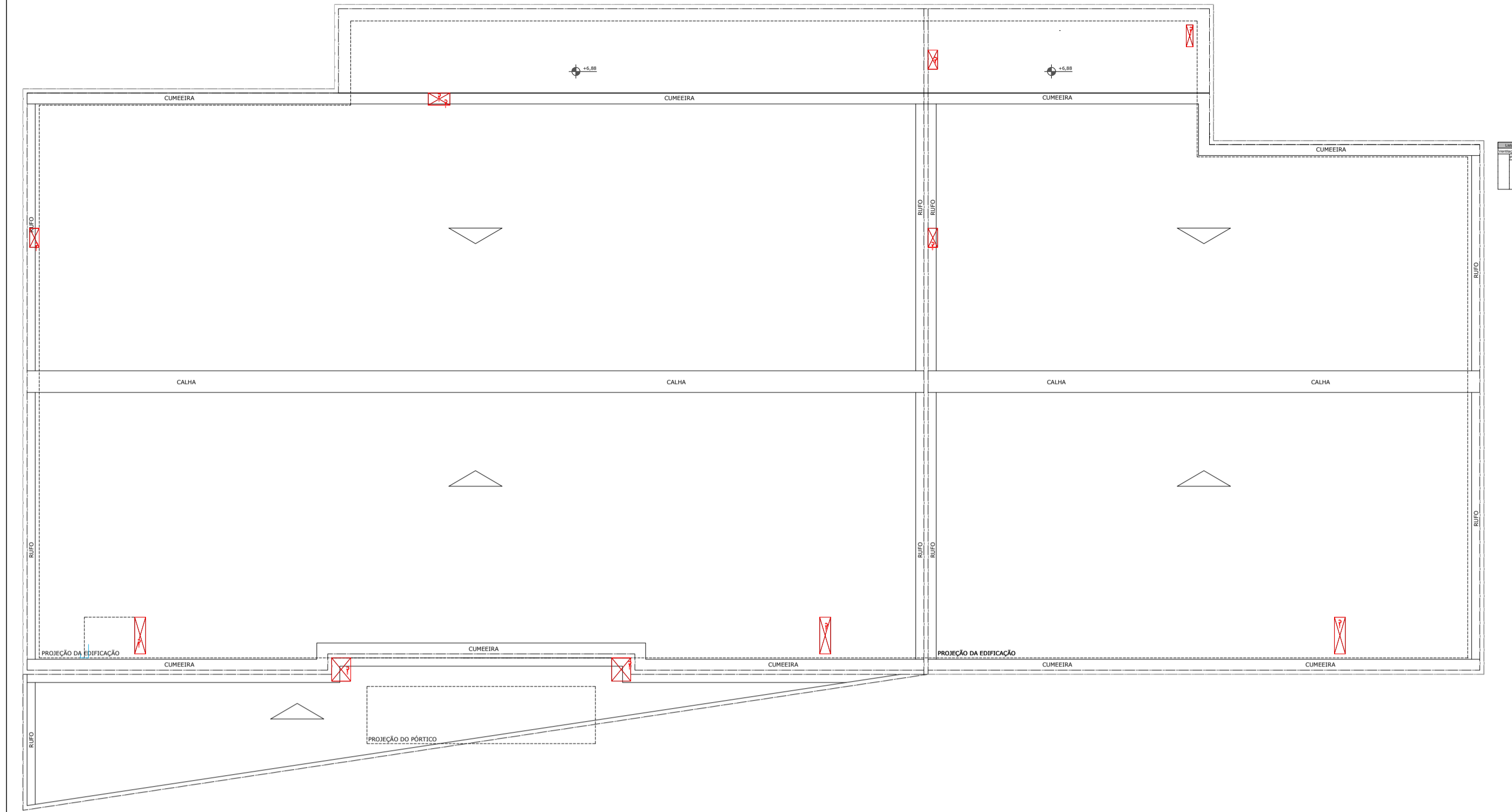
REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

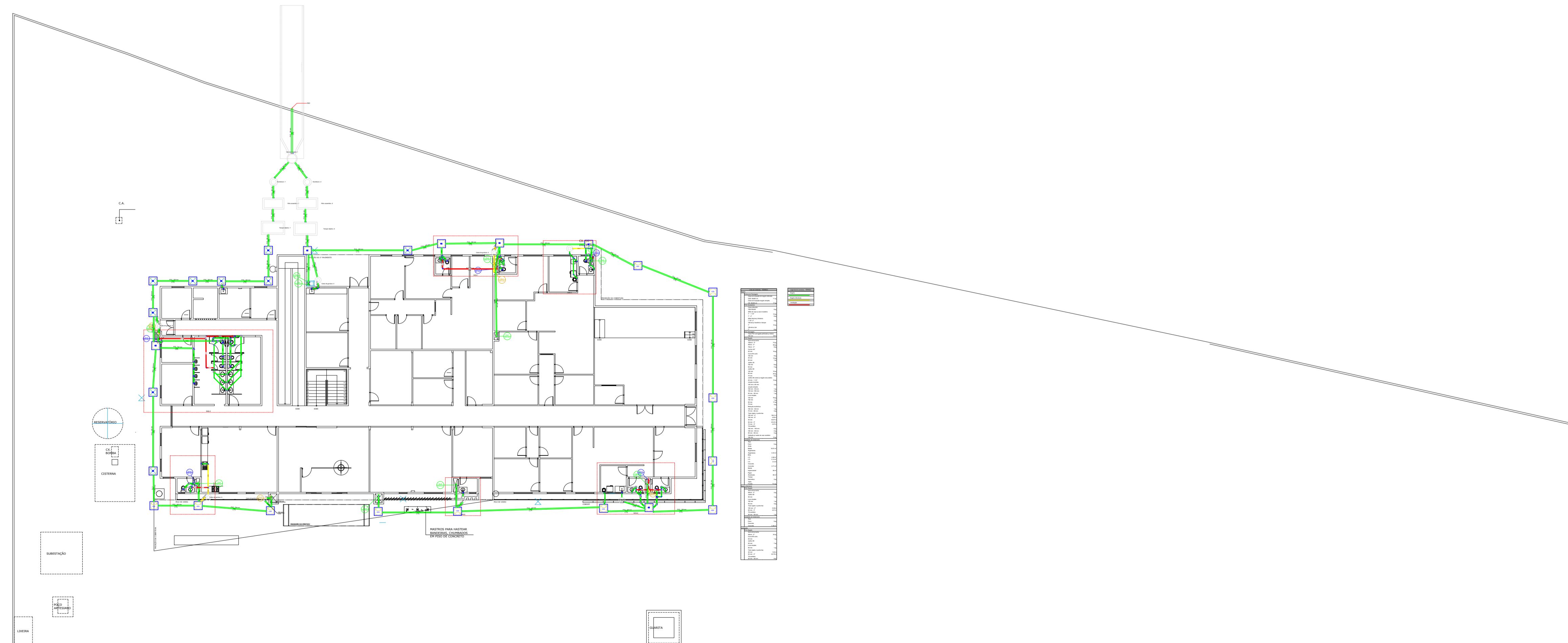


PAVIMENTO 1 - PLANTA BAIXA  
1:300

Quantidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
1	Sanitário	100,00	100,00
1	W.C.	100,00	100,00
1	Chuveiro	100,00	100,00
1	Banheira	100,00	100,00
1	Cozinha	100,00	100,00
1	Área de Serviço	100,00	100,00
1	Quarto	100,00	100,00
1	Sala	100,00	100,00
1	Escalator	100,00	100,00
1	Corredor	100,00	100,00
1	Área de Lazer	100,00	100,00
1	Estacionamento	100,00	100,00
1	Área de Serviço	100,00	100,00
1	Quarto	100,00	100,00
1	Sala	100,00	100,00
1	Escalator	100,00	100,00
1	Corredor	100,00	100,00
1	Área de Lazer	100,00	100,00
1	Estacionamento	100,00	100,00
1	Área de Serviço	100,00	100,00
1	Quarto	100,00	100,00
1	Sala	100,00	100,00
1	Escalator	100,00	100,00
1	Corredor	100,00	100,00
1	Área de Lazer	100,00	100,00
1	Estacionamento	100,00	100,00



COBERTURA - PLANTA BAIXA GERAL  
1:300



TÉRREO - PLANTA BAIXA GERAL  
1:500

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO. COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05

---

DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENICIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORREA DA COSTA

---

PROPRIETÁRIO:

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

NATUREZA: **SANITÁRIO**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

ASSUNTO: PROJETO SANITÁRIO

FOLHA Nº

**SAN-02/02**

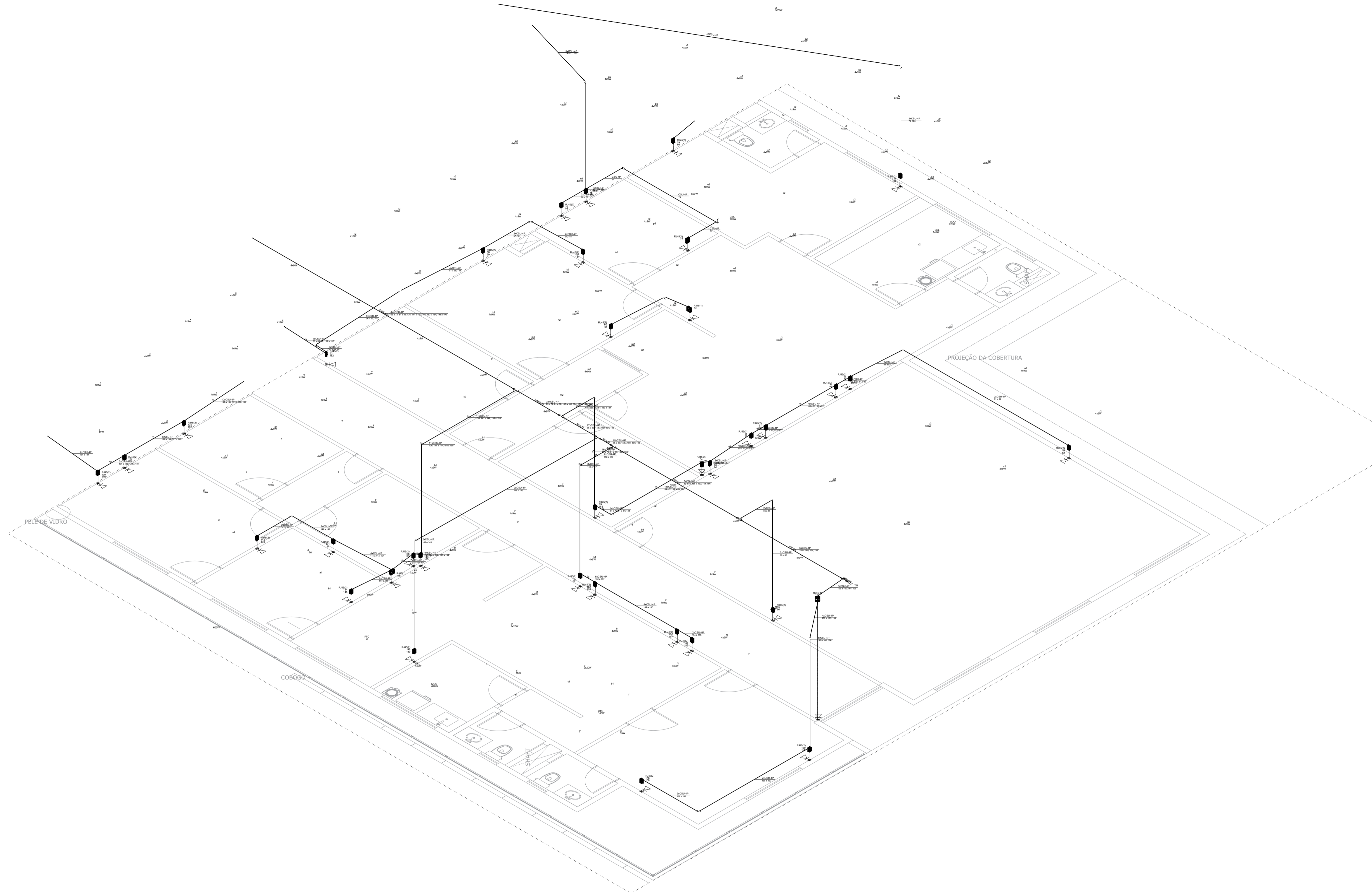
ESCALA: INDICADA DATA: DEZEMBRO/2023 R.R.T.: CADASTRO

DESENHO: 00 LOTE: 00

ÁREA CONSTRUIDA: - REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
 COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENÍCIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORRÊA DA COSTA

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PROJETO DE LÓGICA**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

ASSUNTO: LÓGICA

FOLHA Nº

**LOG-01**

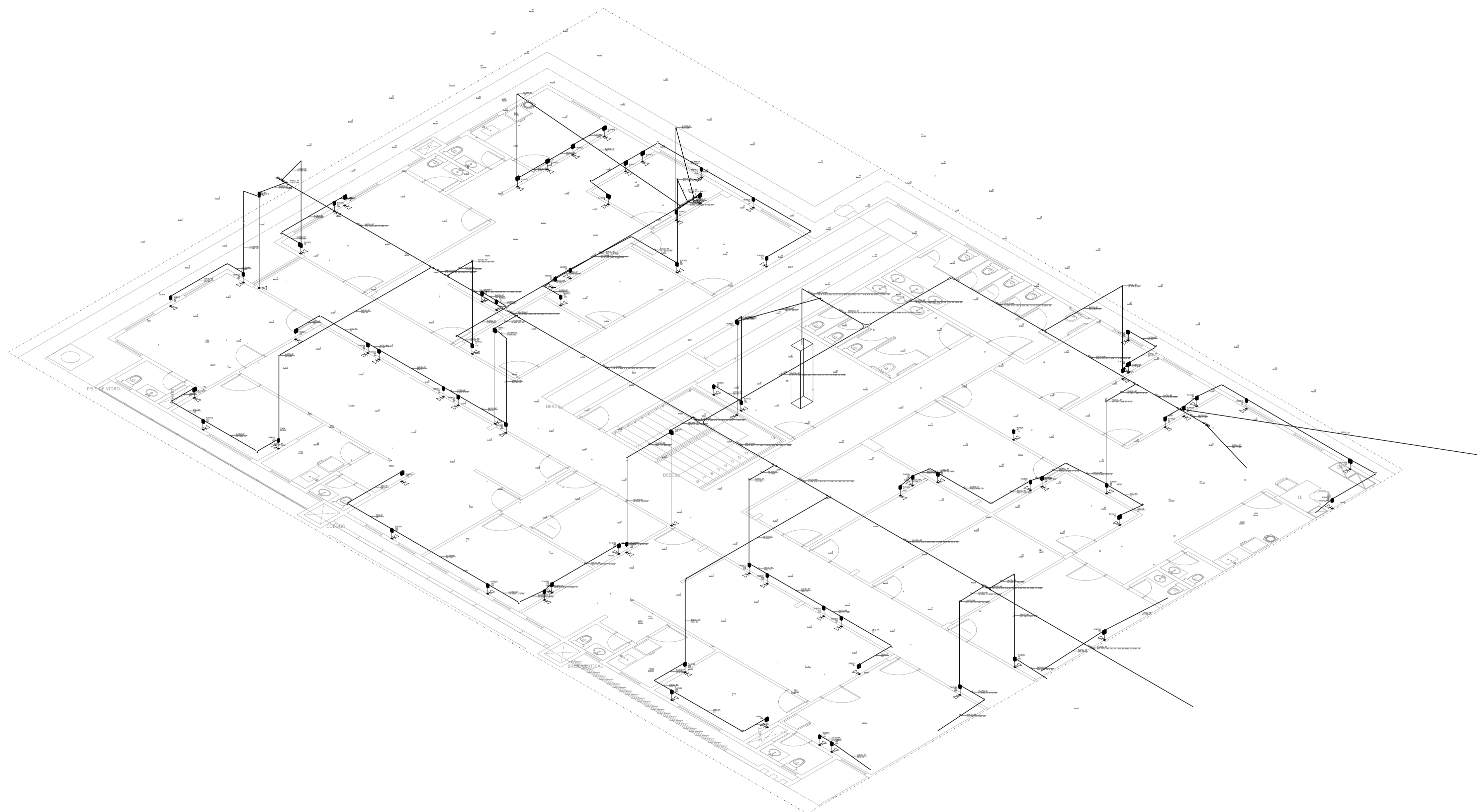
ESCALA: INDICADA DATA: DEZEMBRO/2023 R.R.T.:

DESENHO: 00 LOTE: 00 CADASTRO:

ÁREA CONSTRUIDA: - REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO. COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENICIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORREA DA COSTA

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PROJETO DE LÓGICA**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

ASSUNTO: LÓGICA

FOLHA N.º  
**LOG-02**

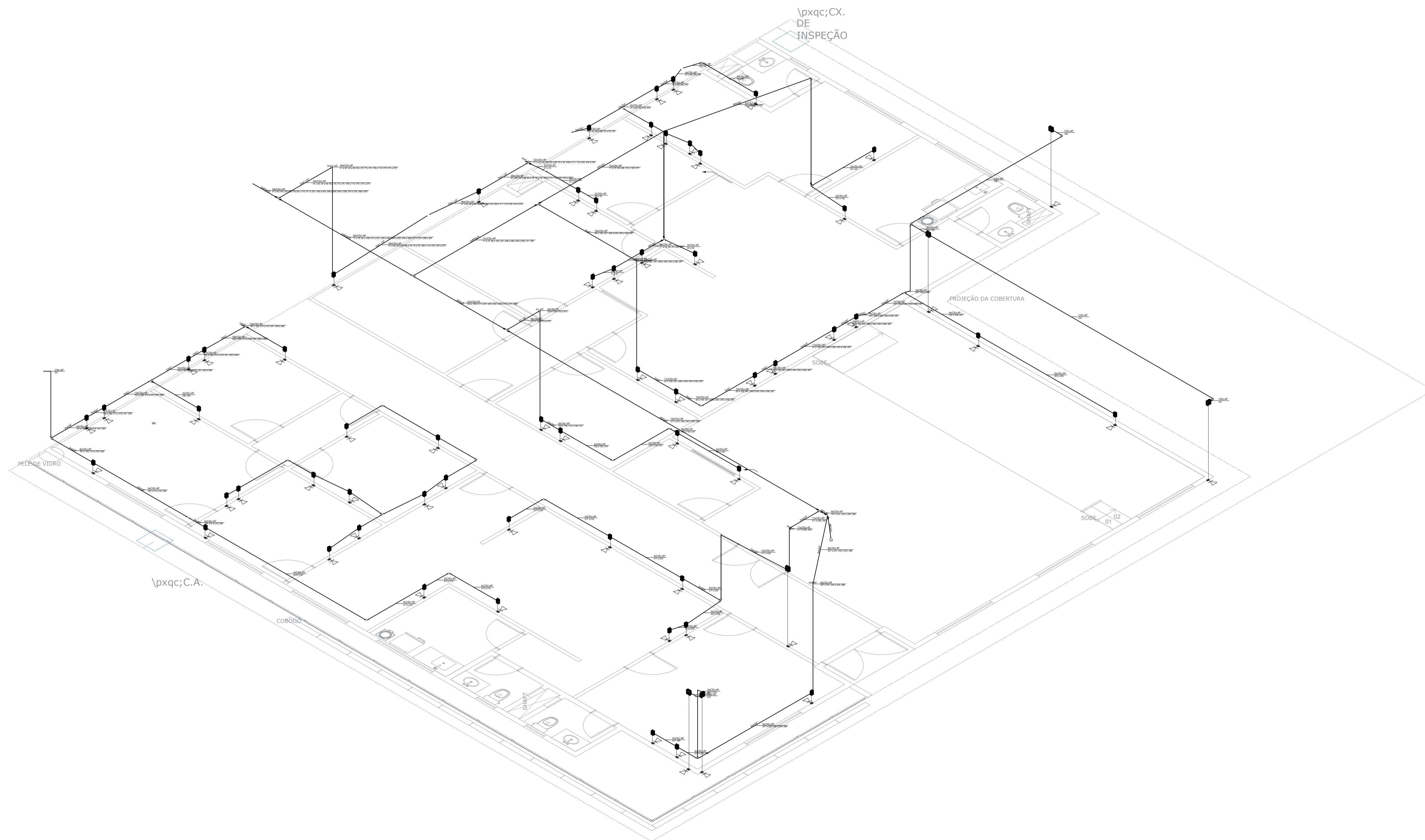
ESCALA: INDICADA DATA: DEZEMBRO/2023 R.R.T.:

DESENHO: 00 LOTE: 00 CADASTRO:

ÁREA CONSTRUIDA: - REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO. COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENICIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORREA DA COSTA

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PROJETO DE LÓGICA**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

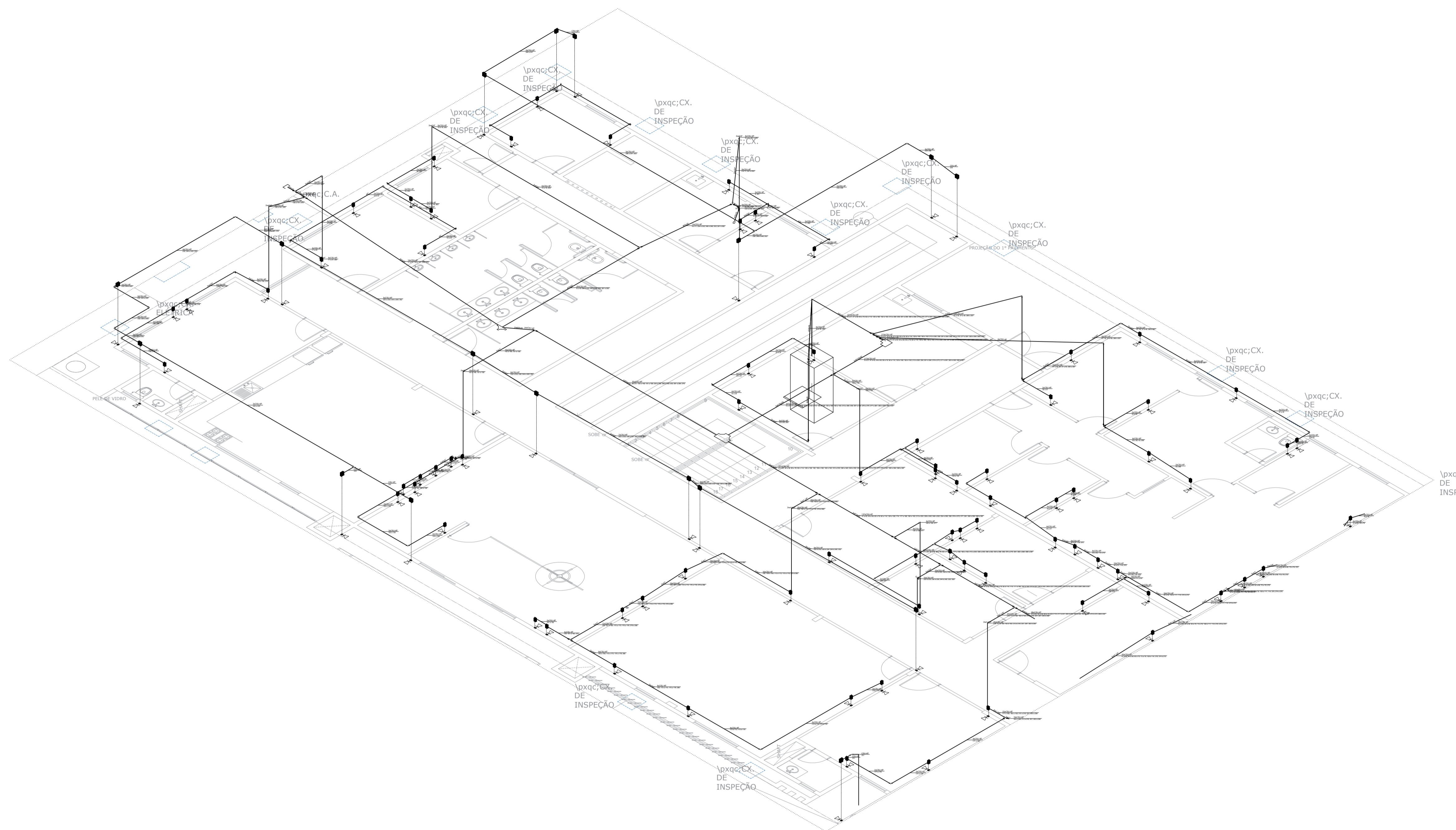
ASSUNTO: LÓGICA

**LOG-03**

ESCALA: INDICADA DATA: DEZEMBRO/2023 R.R.T.:  
 DESENHO: 00 LOTE: 00 CADASTRO:  
 ÁREA CONSTRUIDA: - REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



Vpxqc;  
DE  
INSPE

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENICIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORREA DA COSTA

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PROJETO DE LÓGICA**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

ASSUNTO: LÓGICA

FOLHA Nº

**LOG-04**

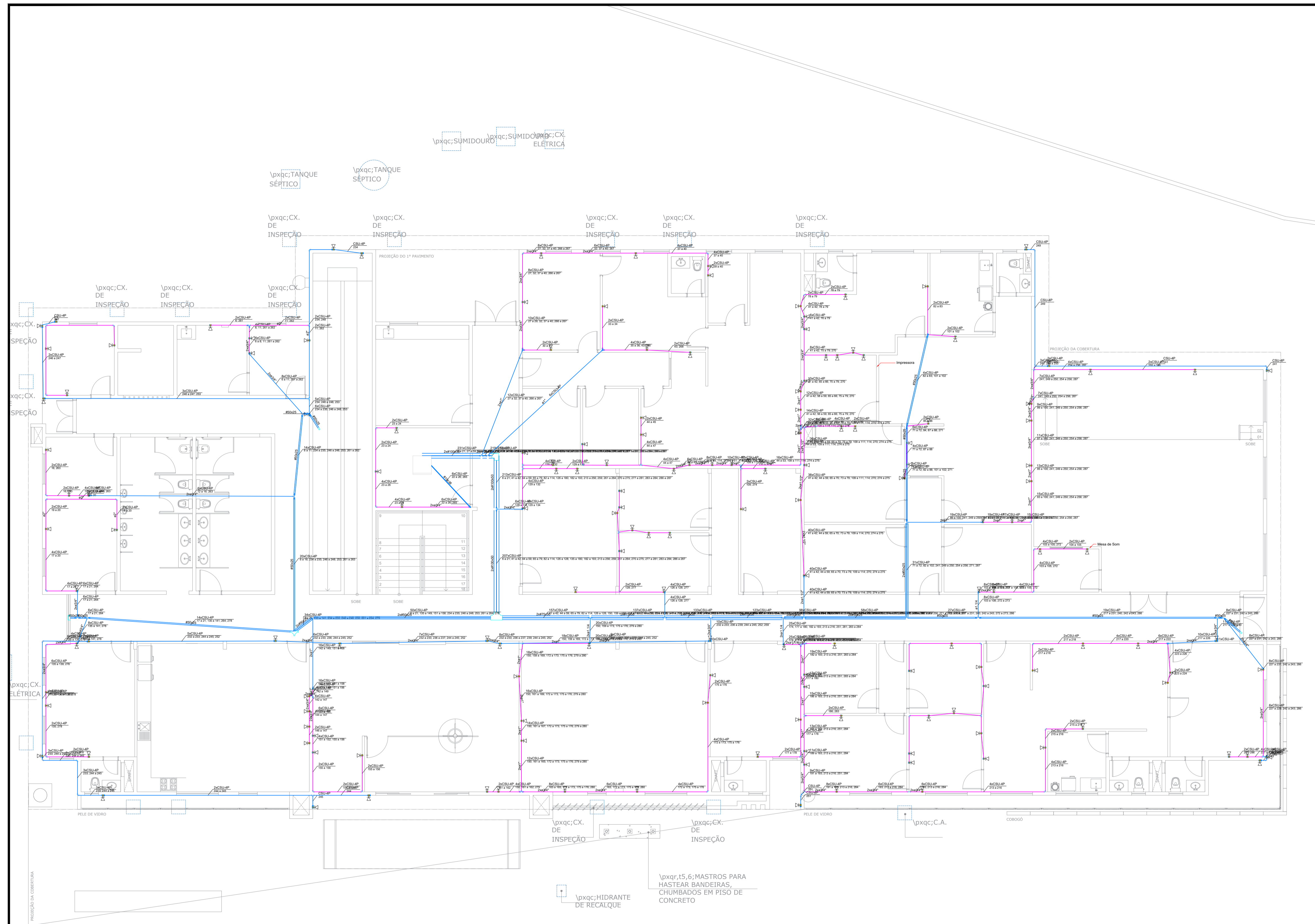
ESCALA: INDICADA DATA: DEZEMBRO/2023 R.R.T.:

DESENHO: 00 LOTE: 00 CADASTRO:

ÁREA CONSTRUIDA: - REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
 COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENICIOUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORREA DA COSTA

PROPRIETÁRIO:  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

NATUREZA:  
**PROJETO DE LÓGICA**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

ASSUNTO: LÓGICA - TERREO

FOLHA N.º

**LOG-05**

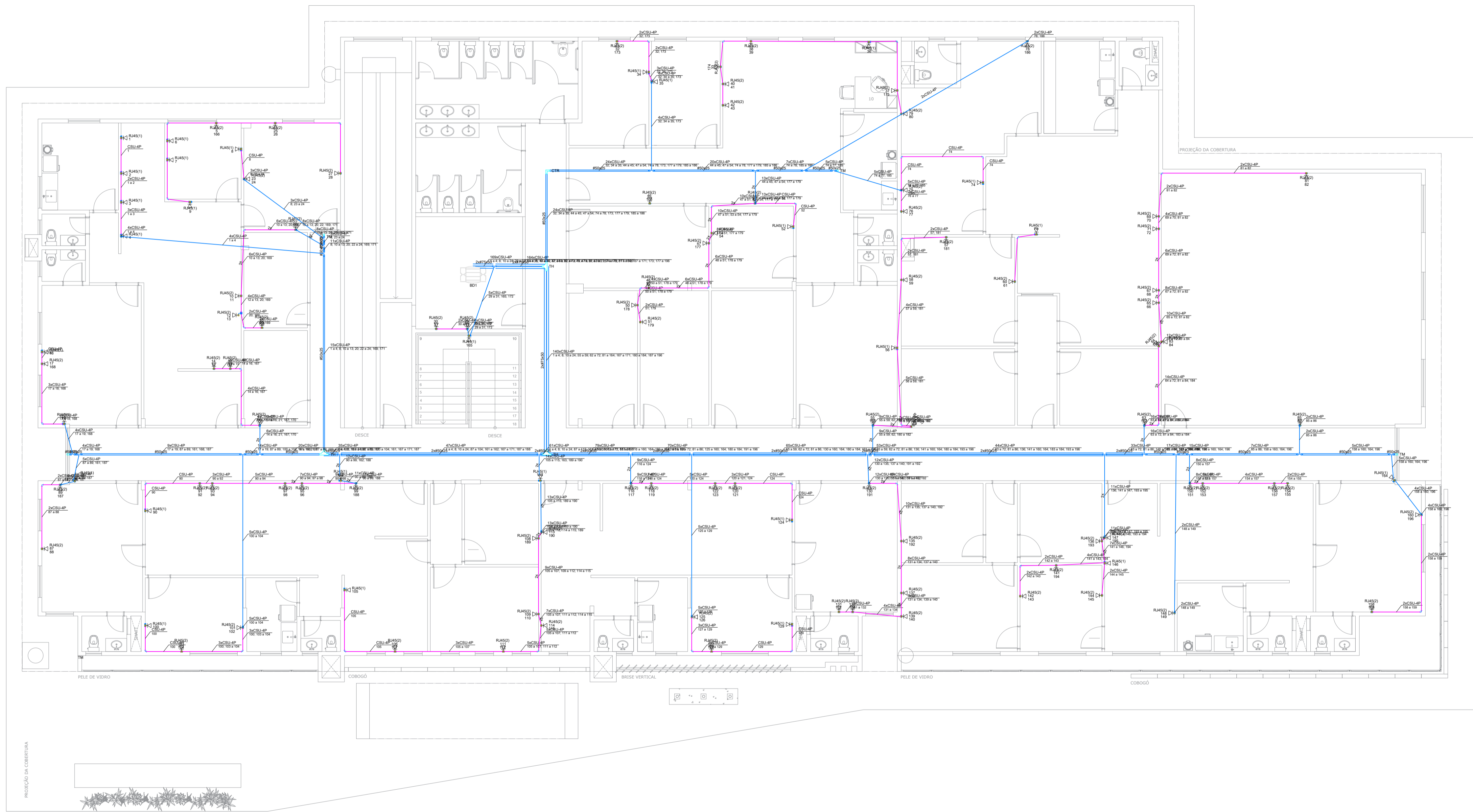
ESCALA: INDICADA DATA: DEZEMBRO/2023 R.R.T.:

DESENHO: 00 LOTE: 00 CADASTRO:

ÁREA CONSTRUIDA: - REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



LAYOUT  
FÓRUM AZARIAS MENESCAL - PAV. 01  
ESCALA 1:100

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO VENICIUS DOURADO DOS SANTOS | CREA/AM: 011294317-9

COORDENADOR DE PROJETO: RICARDO CORREA DA COSTA

PROPRIETÁRIO:

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO  
DO AMAZONAS**

NATUREZA:

**PROJETO DE LÓGICA**

OBRA: FÓRUM DE AZARIAS

ENDEREÇO: MANAUS

ASSUNTO: LÓGICA - 1 PAVIMENTO

ESCALA: INDICADA DATA: DEZEMBRO/2023 R.R.T.: -

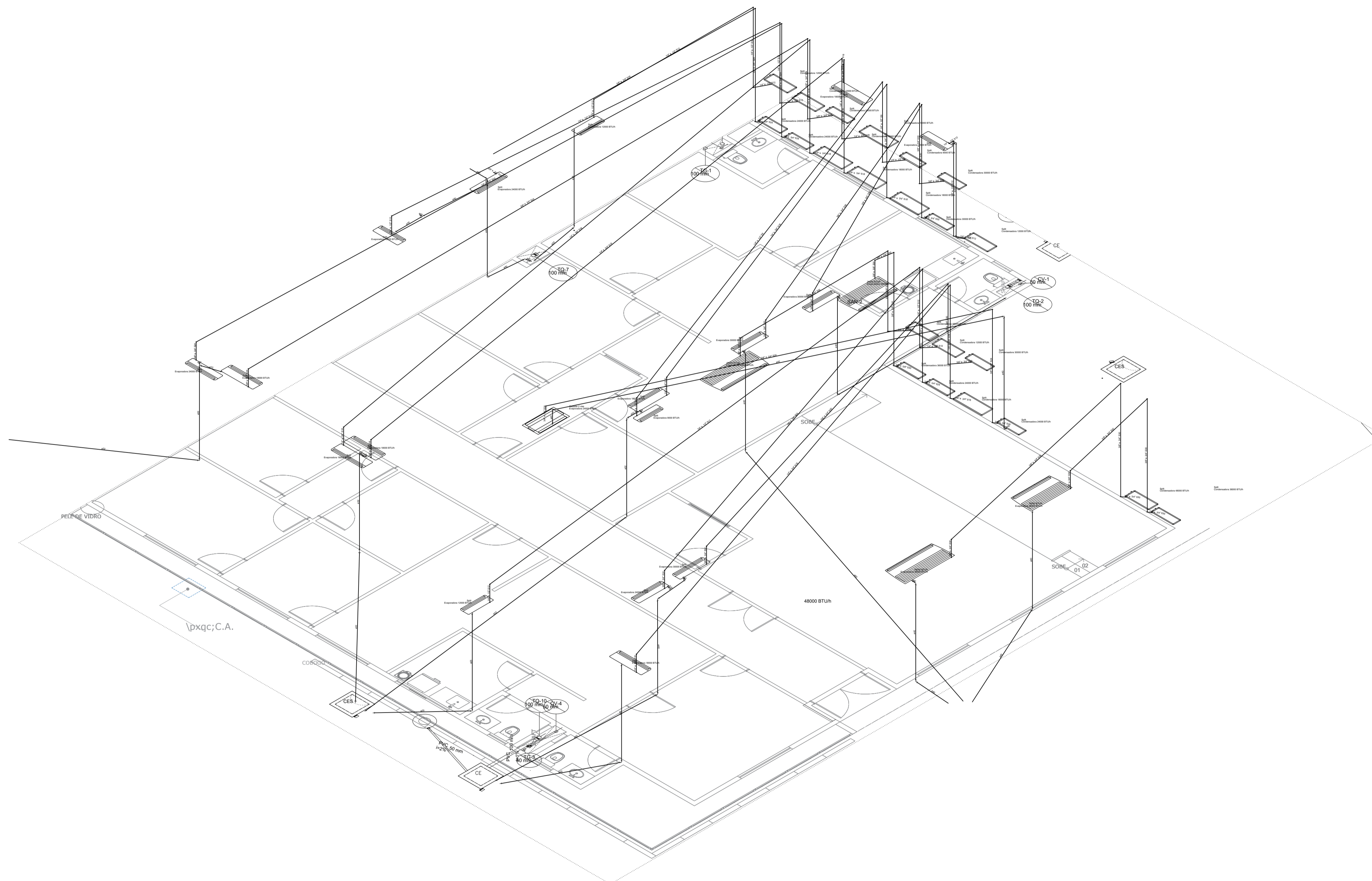
DESENHO: 00 LOTE: 00

ÁREA CONSTRUIDA: - REVISÃO: 00

**LOG-06**

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
 COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO**

OBRA: FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL

ENDEREÇO: AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

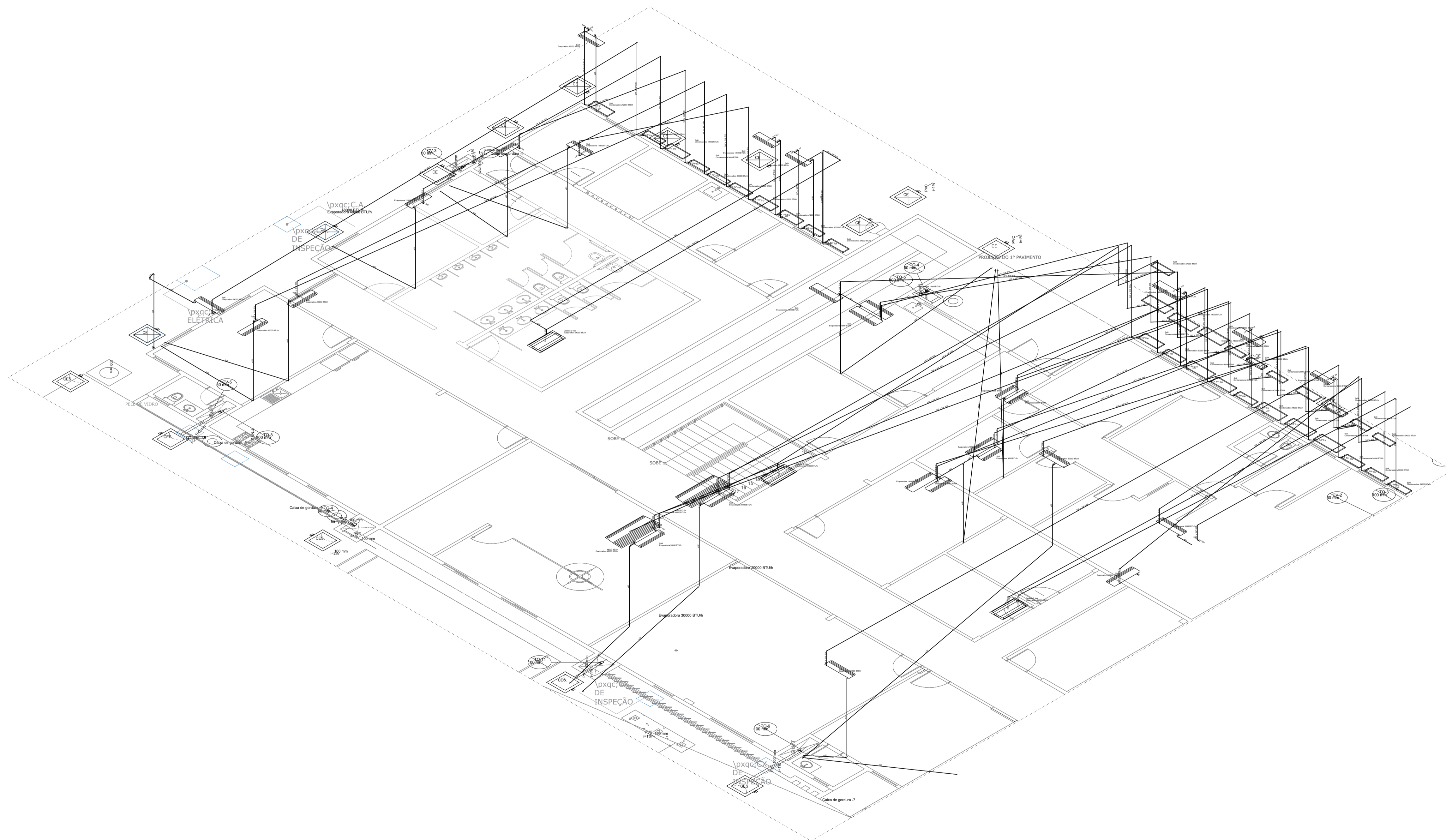
ASSUNTO: AR CONDICIONADO - TÉRREO

**ARC-01**

ESCALA: DATA: JANEIRO/2024 R.R.T.:  
 DESENHO: LOTE: 00  
 ÁREA CONSTRUIDA: REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO. COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO**

OBRA: FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL

ENDEREÇO: AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

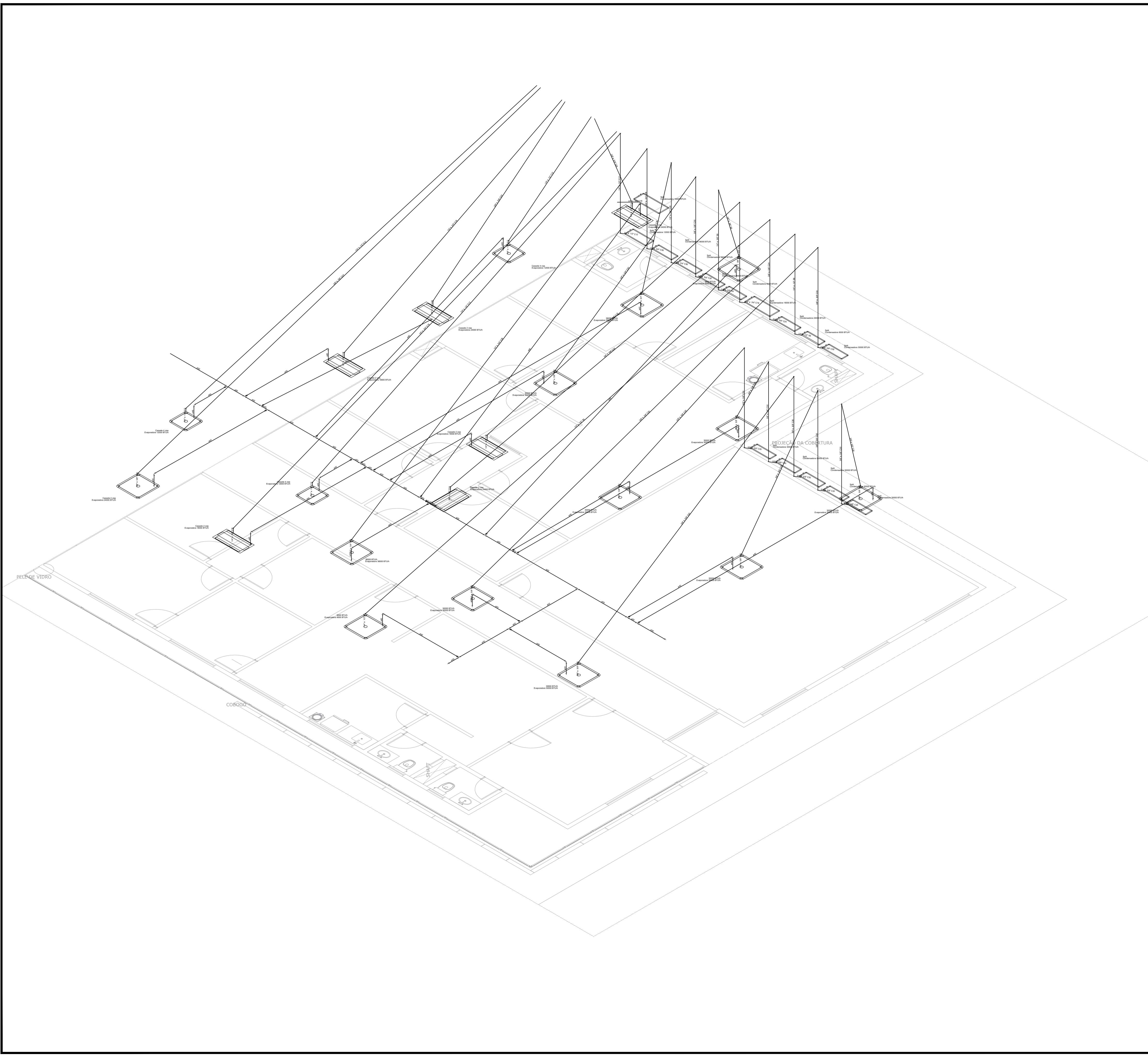
ASSUNTO: AR CONDICIONADO - TÉRREO

FOLHA Nº  
**ARC-02**

ESCALA: DATA: JANEIRO/2024 R.R.T.:  
DESENHO: LOTE: 00  
ÁREA CONSTRUÍDA: REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
 COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO**

OBRA: FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL

ENDEREÇO: AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

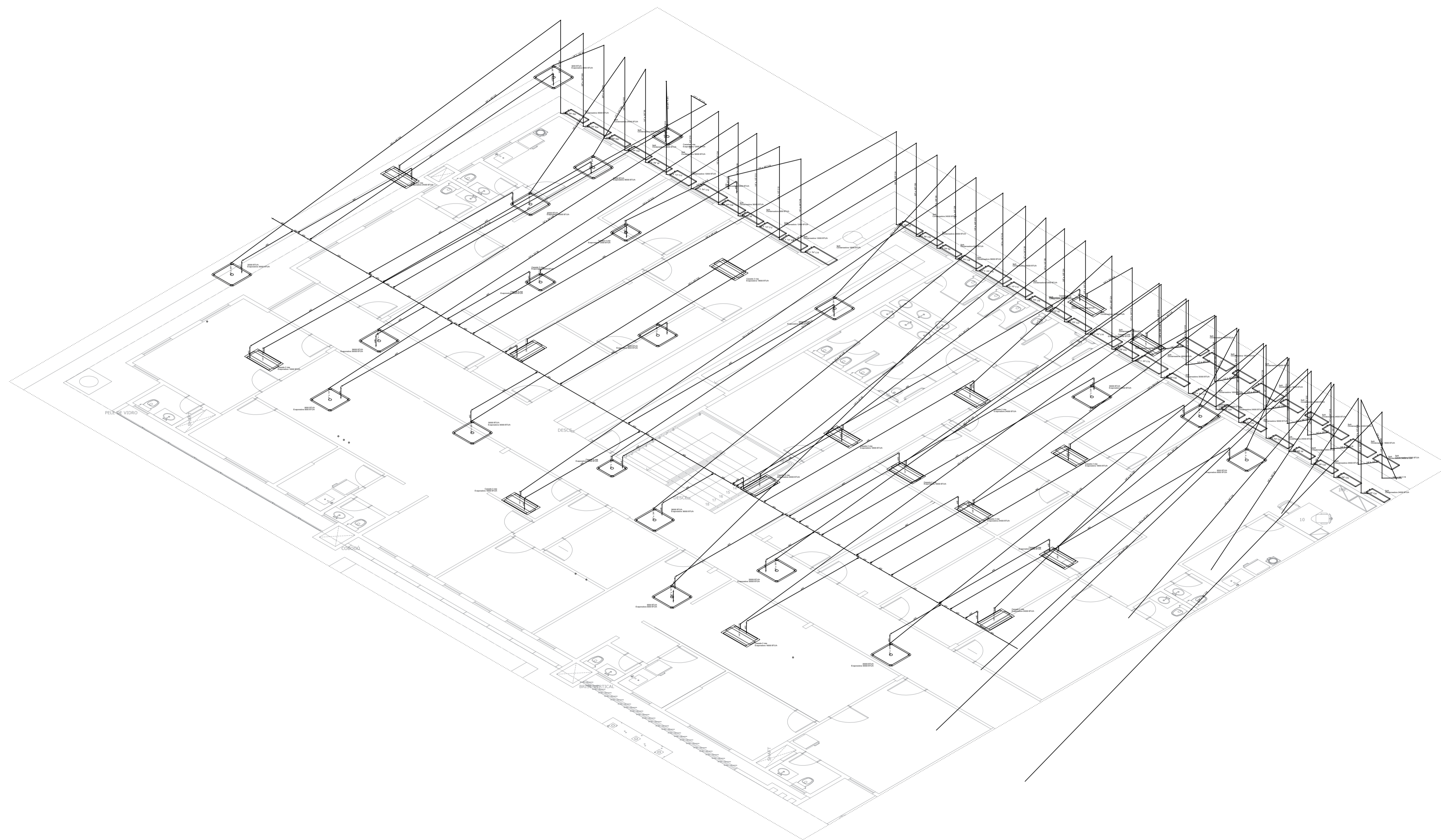
ASSUNTO: AR CONDICIONADO - 1º PAVIMENTO

ESCALA: DATA: JANEIRO/2024 R.R.T.:  
 DESENHO: LOTE: 00  
 ÁREA CONSTRUIDA: REVISÃO: 00

FOLHA Nº  
**ARC-03**

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
 COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO**

OBRA: FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL  
 ENDEREÇO: AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

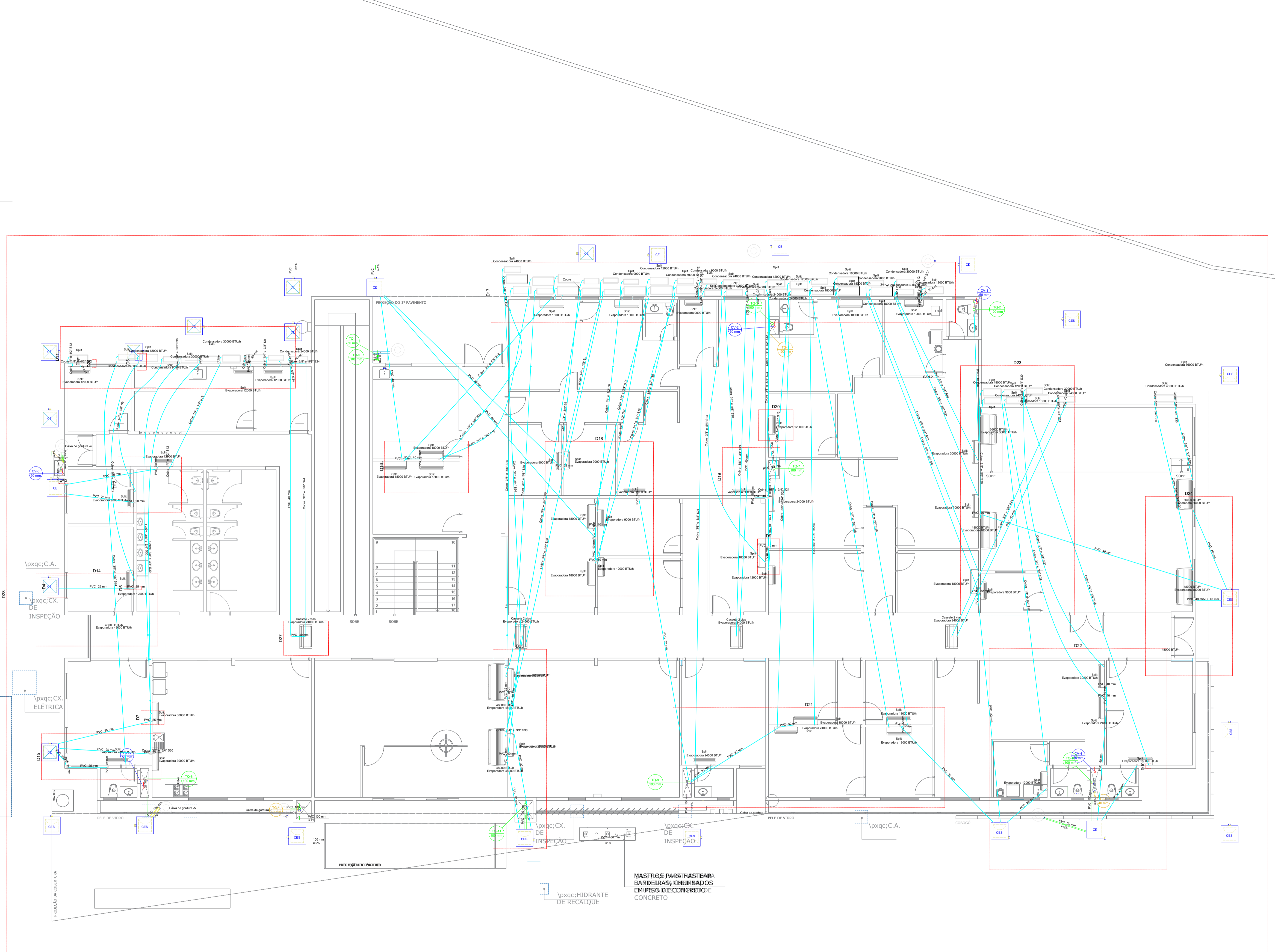
ASSUNTO: AR CONDICIONADO - 1º PAVIMENTO

FOLHA Nº  
**ARC-04**

ESCALA: DATA: JANEIRO/2024 R.R.T.:  
 DESENHO: LOTE: 00  
 REVISÃO: 00  
 ÁREA CONSTRUIDA: REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO. COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS À SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05

DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE  
 DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE



AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM  
 AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1  
 COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO**

NATUREZA: FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL

ENDEREÇO: AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

ASSUNTO: AR CONDICIONADO - TERREO

ESCALA: DATA: JANEIRO/2024 R.R.T.:

DESENHO: LOTE: 00

ÁREA CONSTRUIDA: REVISÃO: 00

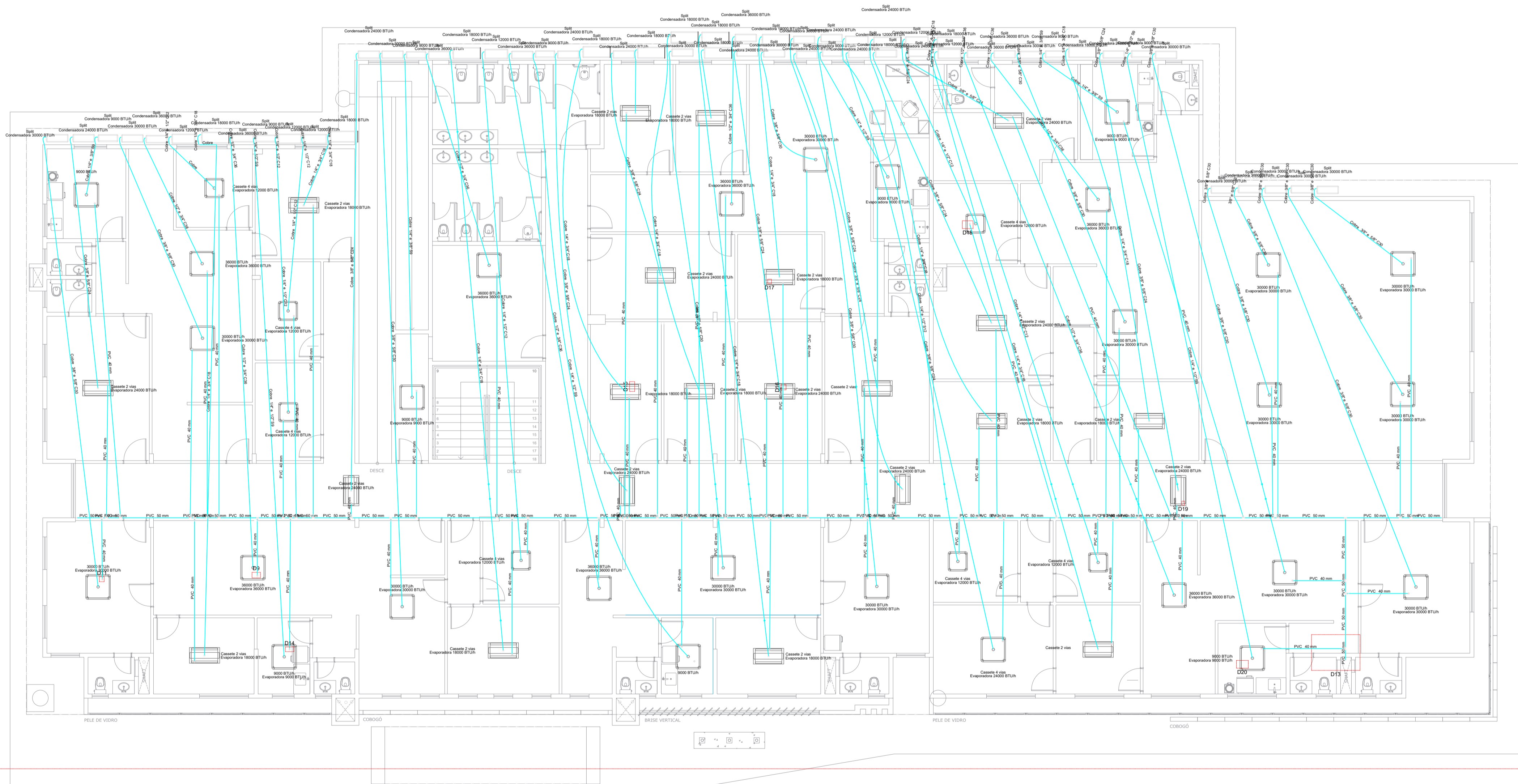
**ARC-05**

CADASTRO

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS





LAYOUT  
FÓRUM AZARIAS MENESCAL - PAV. 01  
ESCALA 1:100

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.

COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05

DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1



PROPRIETÁRIO:

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

NATUREZA:

**PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO**

OBRA: FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL

ENDEREÇO: AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

ASSUNTO: AR CONDICIONADO - 1º PAVIMENTO

ESCALA: DATA: R.R.T.:

DESENHO: LOTE: CADASTRO:

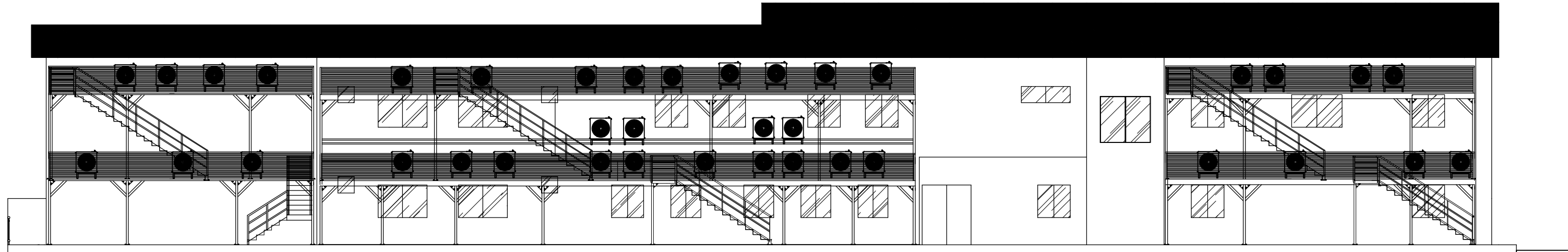
ÁREA CONSTRUIDA: REVISÃO: 00

FOLHA N.º

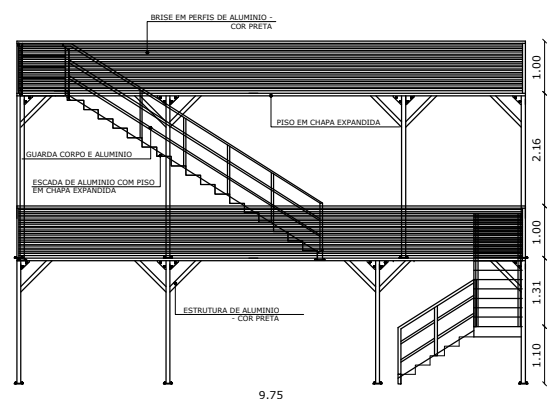
**ARC-06**

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

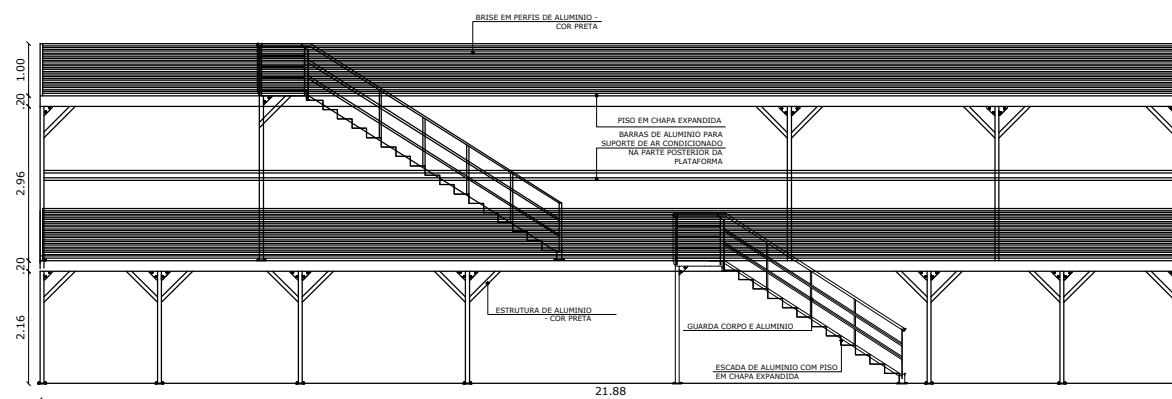
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



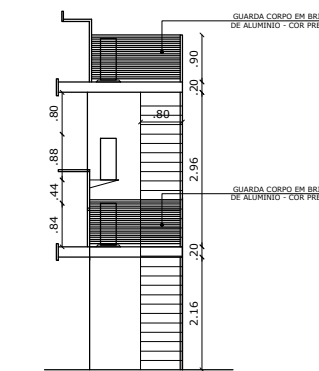
FACHADA POSTERIOR  
FÓRUM AZARIAS MENESCAL  
ESCALA 1:75



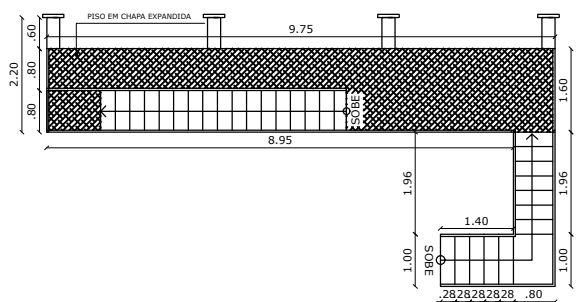
VISTA FRONTAL  
PLATAFORMA 01  
ESCALA 1:75



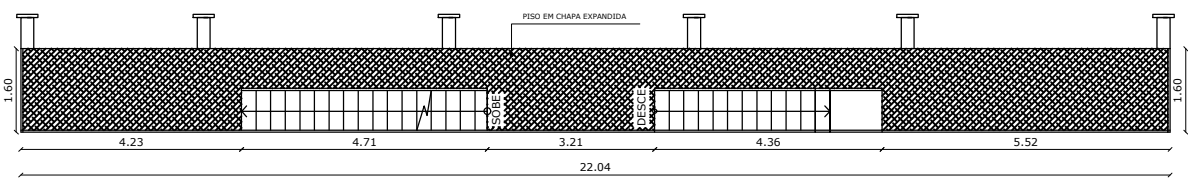
VISTA FRONTAL  
PLATAFORMA 02  
ESCALA 1:75



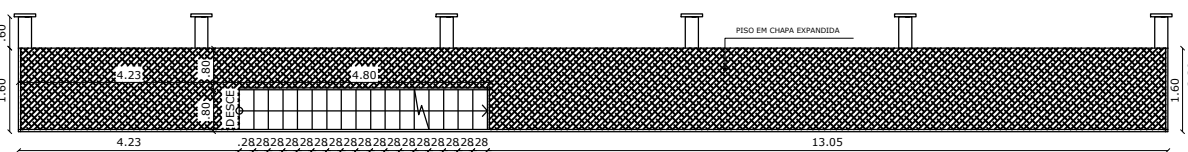
CORTE REPRESENTATIVO  
PLATAFORMA 01  
ESCALA 1:75



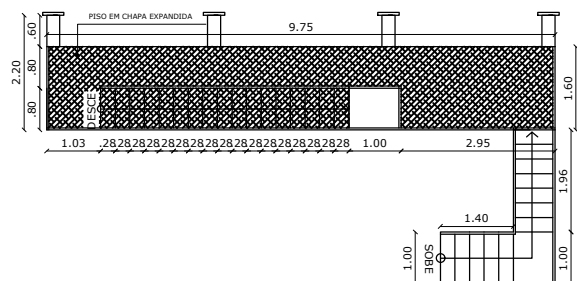
PLANTA BAIXA - TERREO  
PLATAFORMA 01  
ESCALA 1:75



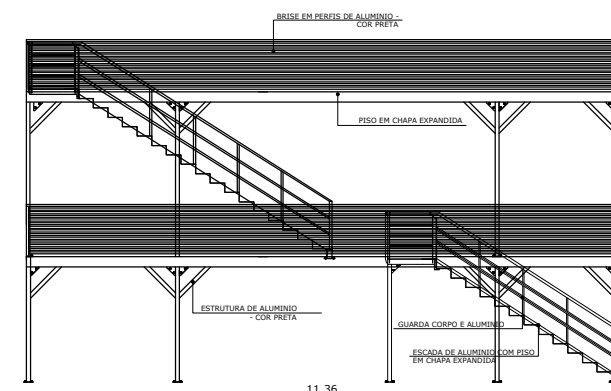
PLANTA BAIXA - TERREO  
PLATAFORMA 02  
ESCALA 1:75



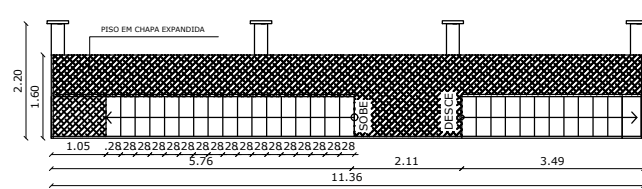
PLANTA BAIXA - TERREO  
PLATAFORMA 03  
ESCALA 1:75



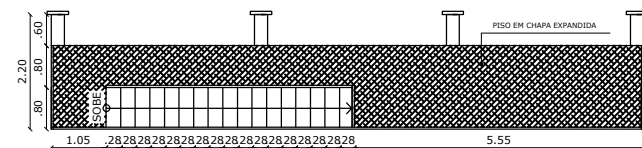
PLANTA BAIXA - PISO SUPERIOR  
PLATAFORMA 01  
ESCALA 1:75



VISTA FRONTAL  
PLATAFORMA 03  
ESCALA 1:75



PLANTA BAIXA - TERREO  
PLATAFORMA 03  
ESCALA 1:75



PLANTA BAIXA - TERREO  
PLATAFORMA 03  
ESCALA 1:75

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUA A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS A SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

PROPRIETÁRIO:

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

NATUREZA: **ARQUITETURA**

OBRA: FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL

ENDEREÇO: AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

ASSUNTO: PLATAFORMA - AR CONDICIONADO

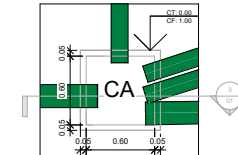
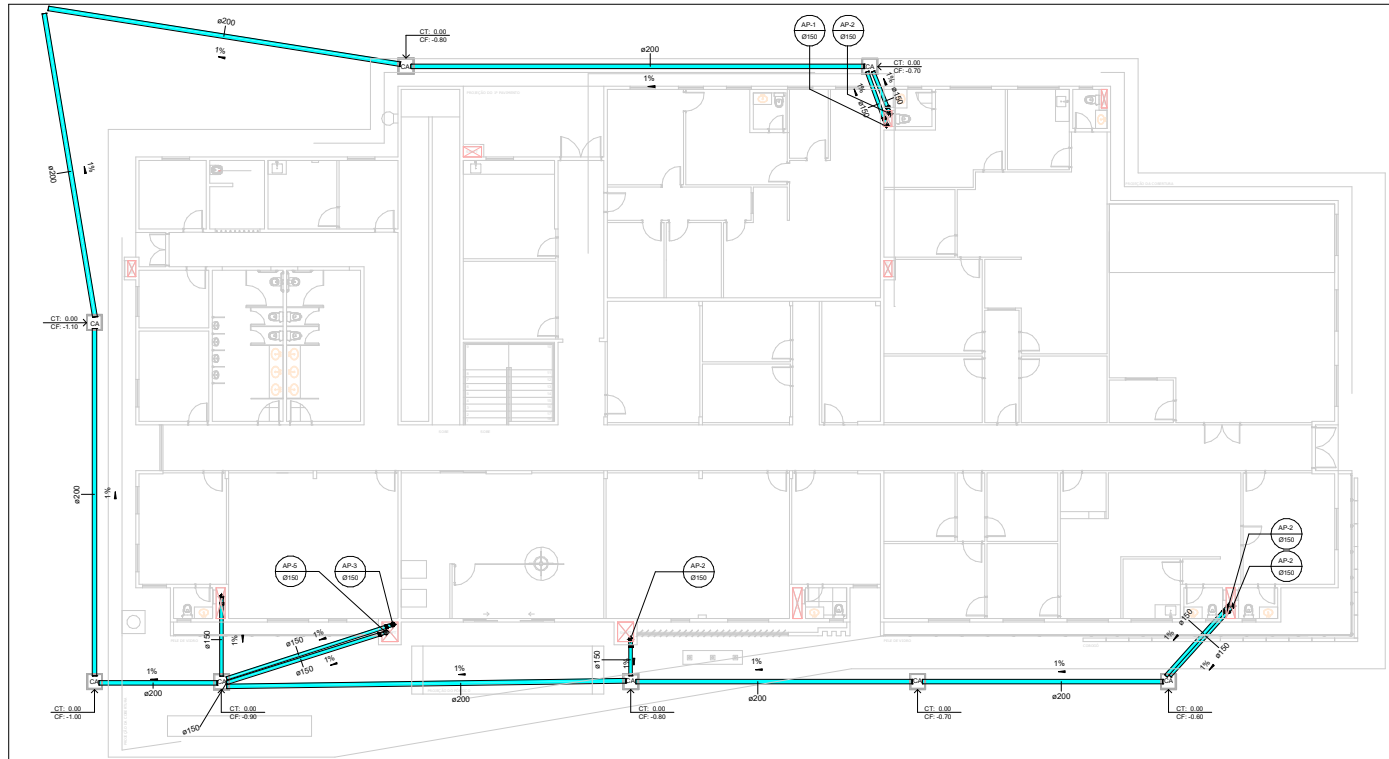
FOLHA N.º

**ARQ-01**

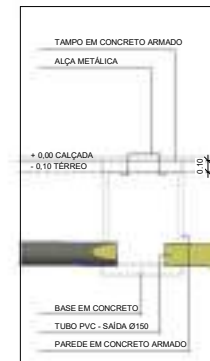
ESCALA:	1/75	DATA:	FEVEREIRO/2024	R.R.T.:	
DESENHO:	00	LOTE:	00		
ÁREA CONSTRUIDA:		REVISÃO:	00		

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



**DETALHE - CA**  
ESCALA 1:20



**CORTE - CA**  
ESCALA 1:20

**TÉRREO**  
ESCALA 1:100

**NOTAS**

- 1 A PROFUNDIDADE DAS CAIXAS DE AREIA DEVEM SER REALIZADAS CONFORME INDICADO NA PLANTA BAIXA, ONDE SEGUIM AS COTAS DE TAMPA E FUNDO EM METRO.
- 2 OS SISTEMAS DE TUBULAÇÕES FORAM DEFINIDOS A PARTIR DAS SEGUINTE NORMAS TÉCNICAS:  
NBR 12844 INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS - PROCEDIMENTO  
NBR 15575 NORMA DE DESEMPENHO  
NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ÁGUA E ESGOTO

**ABREVIATURAS**

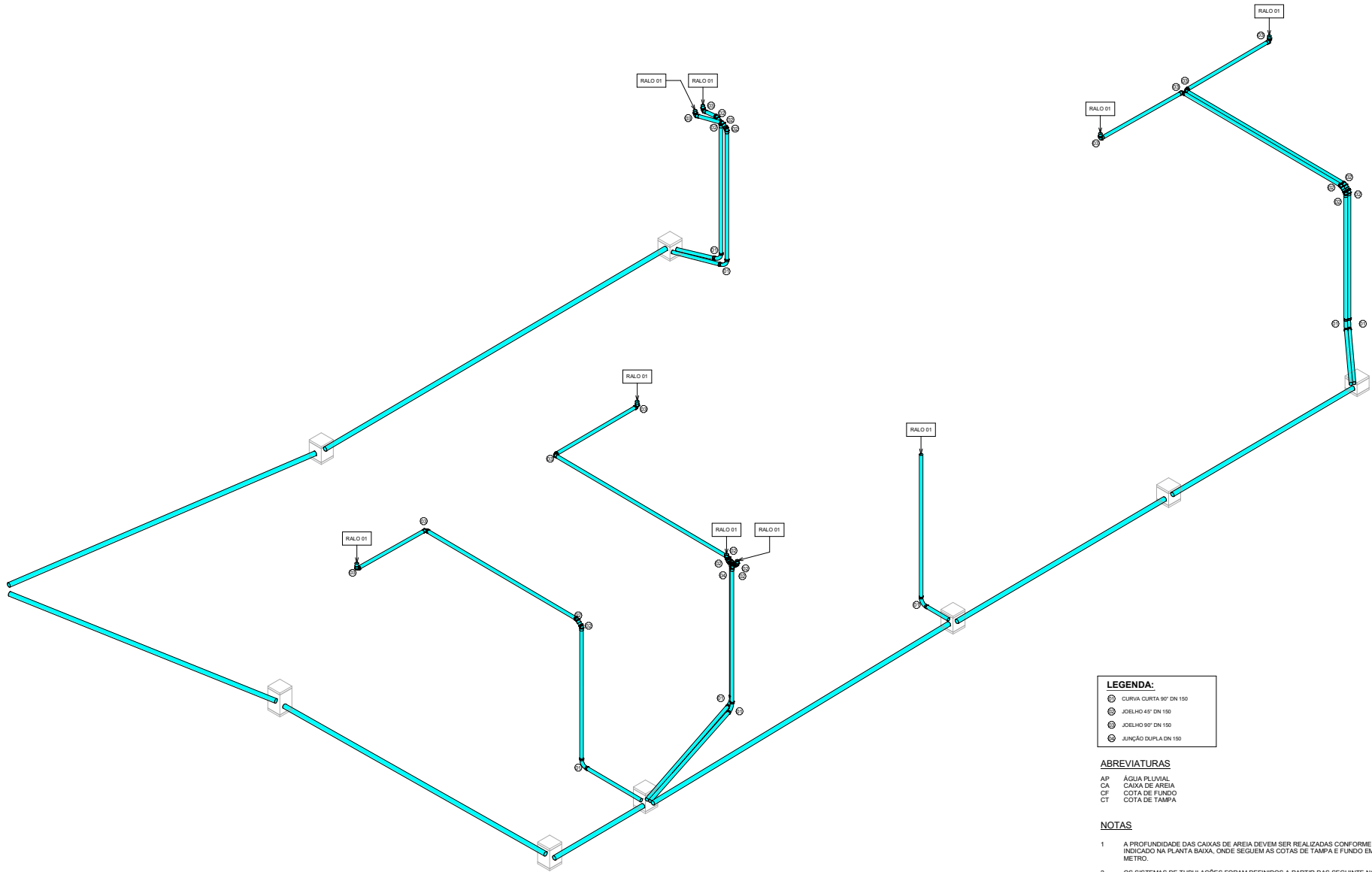
- AP ÁGUA PLUVIAL
- CA CAIXA DE AREIA
- CF COTA DE FUNDO
- CT COTA DE TAMPA

AUTOR DO PROJETO	PAULO VENICIUS DOURADO DOS SANTOS   CREA/AM: 011294317-9	ESCALA	01
COORDENADOR DE PROJETO	RICARDO CORREA DA COSTA	INDICADA	
TÍTULO	DRENAGEM PLUVIAL	DATA	
PROJETO	AZARIAS	REVISÃO	00
CLIENTE	TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO AMAZONAS	DATA	07/12/2023

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO AMAZONAS, AV. JUIZ PAULO VENICUS DOURADO DOS SANTOS, 11001

A1





**ISOMÉTRICO GERAL**  
ESCALA 1:75

**LEGENDA:**

	CURVA QUARTA 90° DN 150
	JOELHO 45° DN 150
	JOELHO 90° DN 150
	JUNÇÃO DUPLA DN 150

**ABREVIATURAS**

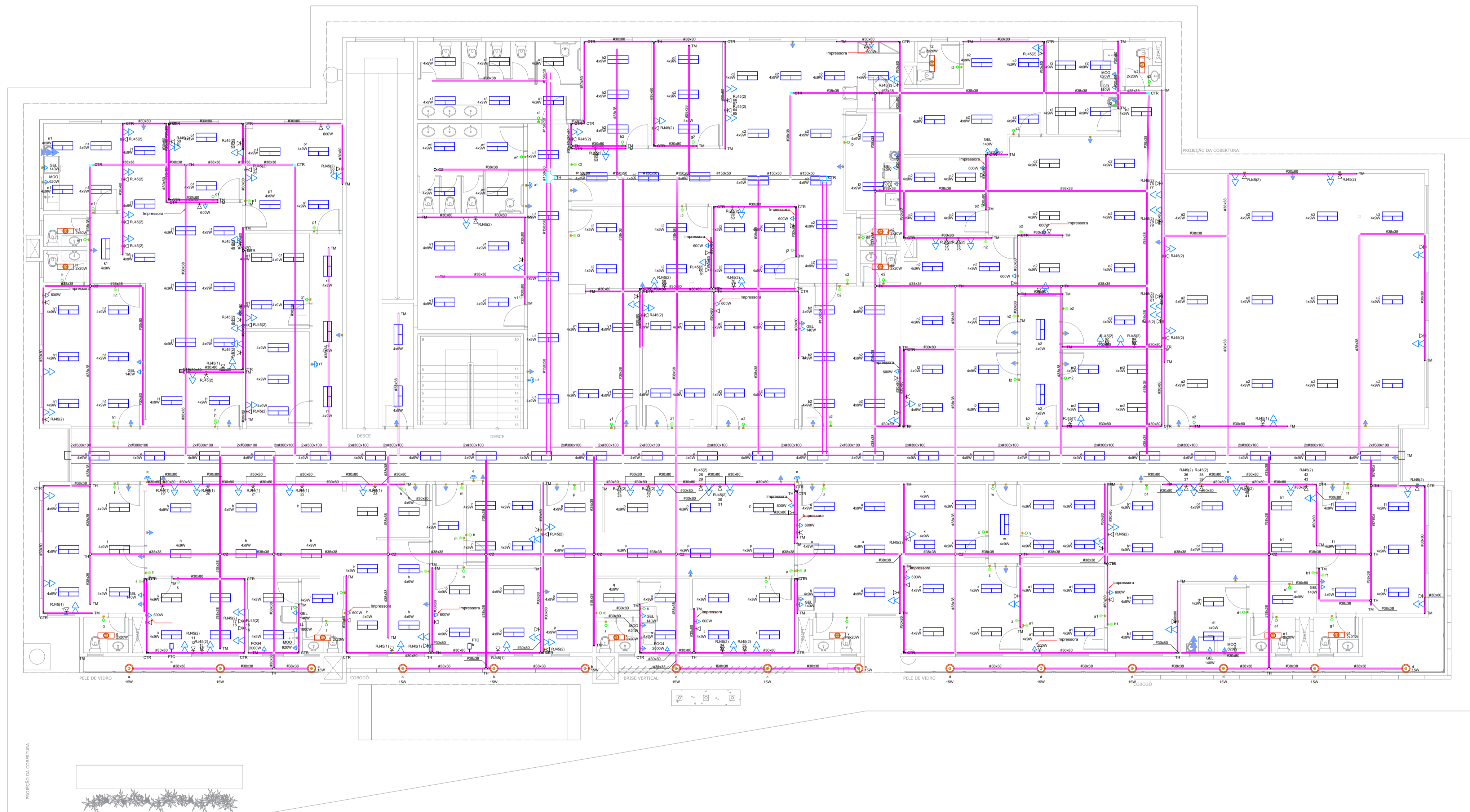
AP	ÁGUA PLUVIAL
CA	CAIXA DE AREIA
CF	COTA DE FUNDO
CT	COTA DE TAMPA

- NOTAS**
- A PROFUNDIDADE DAS CAIXAS DE AREIA DEVEM SER REALIZADAS CONFORME INDICADO NA PLANTA BAIXA, ONDE SEGUJEM AS COTAS DE TAMPA E FUNDO EM METRO.
  - OS SISTEMAS DE TUBULAÇÕES FORAM DEFINIDOS A PARTIR DAS SEGUINTE NORMAS TÉCNICAS:  
 NBR 10844 INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS - PROCEDIMENTO  
 NBR 15575 NORMA DE DESEMPENHO  
 NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ÁGUA E ESGOTO

AUTOR DO PROJETO:	PAULO VENICIUS DOURADO DOS SANTOS   CREA/AM: 011294317-9		
COORDENADOR DE PROJETO:	RICARDO CORREA DA COSTA		
TÍTULO:	DRENAGEM PLUVIAL		
PROJETO:	AZARIAS	ESCALA:	INDICADA
CLIENTE:	TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO AMAZONAS	REVISÃO:	00
		DATA:	07/12/2023

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO AMAZONAS\_AZARIAS\_03\_B - PLUVIO\_01\_11042023





LAYOUT  
FÓRUM AZARIAS MENESCAL - PAV. 01  
ESCALA: 1:150

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

DECLARAMOS SOB AS PENAS DA LEI, ESTAR CUMPRINDO TODOS OS REQUISITOS EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE MANAUS, COMPROMETENDO-SE A COMPROVAR TAL AFIRMAÇÃO QUANDO DA OBTENÇÃO DO HABITE-SE, SOB AS PENAS DE NÃO OBTÊ-LO.  
COMPROMETO-ME AINDA, TER CIÊNCIA QUÀ A APROVAÇÃO DO PROJETO E INTRODUÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS À SUA APROVAÇÃO, NÃO ME EXIME DAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS, REGULAMENTOS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS.

CONFORME ART. 1º, §1º, INCISO V E ART. 2º, §2º, LEI 858/05



DESEMBARGADOR PRESIDENTE: NÉLIA CAMINHA JORGE

AUTOR DO PROJETO: ARQ. ROMMEL PINHEIRO AKEL - CAU 83493-9/AM

COAUTOR DO PROJETO: ARQ. EVELYN XAVIER DA SILVA - CAU 231941-1

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**CABEAMENTO ESTRUTURADO**

NATUREZA:  
OBRA: FÓRUM DES. AZARIAS MENESCAL  
ENDEREÇO: AV. AUTAZ MIRIM, S/N, TANCREDO NEVES - MANAUS/AM

ASSUNTO: CABEAMENTO ESTRUTURADO - 1 PAVIMENTO

FOLHA N.º  
**CAB-02**

ESCALA: DATA: JANEIRO/2024 R.R.T.:  
DESENHO: LOTE: 00  
ÁREA CONSTRUIDA: REVISÃO: 00

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	APROVAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

Manaus, 13 de outubro de 2023.

## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS - FUNJEAM

Ref.: **Sondagem à Percussão**

End.: **FÓRUM AZARIAS MENESCAL – Av. Autaz Mirim, 8812 – Tancredo Neves – Manaus - AM.**

Prezados Senhores,

Atendendo às solicitações de V.S.as, estamos enviando o relatório relativo aos serviços de sondagem na obra em referência.

Sendo o que temos a apresentar no momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,



Chariton Louzada de Andrade  
Engº Civil - CREA 8898-D

### 1.0 - INTRODUÇÃO

**1.1** O relatório de sondagem de reconhecimento à percussão fixa diretrizes gerais a serem observadas na investigação de subsolo, levando – se em conta as peculiaridades da obra em projeto. Fornecendo a descrição das camadas atravessadas, os valores dos índices de resistência à penetração (SPT) e as posições dos níveis de água do solo em estudo, apresentando subsídios que permitem especificar e dimensionar elementos para fundação.

### 2.0 - METODOLOGIA EXECUTIVA

**2.1** Foram realizados **03 (três) furos** de sondagem à percussão num total de **93,15 (noventa e três, quinze) metros**.

**2.2** As sondagens foram iniciadas com trado cavadeira 100 mm de Ø, até a profundidade de 1 metro, onde foi executado o primeiro ensaio de penetração S.P.T (Standard Penetration Test).

**2.3** As extrações das amostras foram feitas com cravação de amostrador padrão de 34,9 mm interno e 50,8 mm de Ø externo.

**2.4** O número de golpes obtidos em queda livre de 75 cm de altura de um peso 65 Kg para cravar cada penetração de 15 cm do amostrador, sendo, anotados os números de golpes ate perfazer o total de 45 cm ( 3 x 15 cm).

**2.5** A resistência à penetração consistiu no número de golpes necessário a cravação dos 30 cm finais de barrilete amostrador (SPT).



## 3.0 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Tendo em vista o tipo de edificação a ser construída e os resultados encontrados e apresentados nos boletins de sondagem, recomenda-se a análise criteriosa do tipo de fundação a ser utilizado, por profissional habilitado.

## 4.0 - ANEXOS

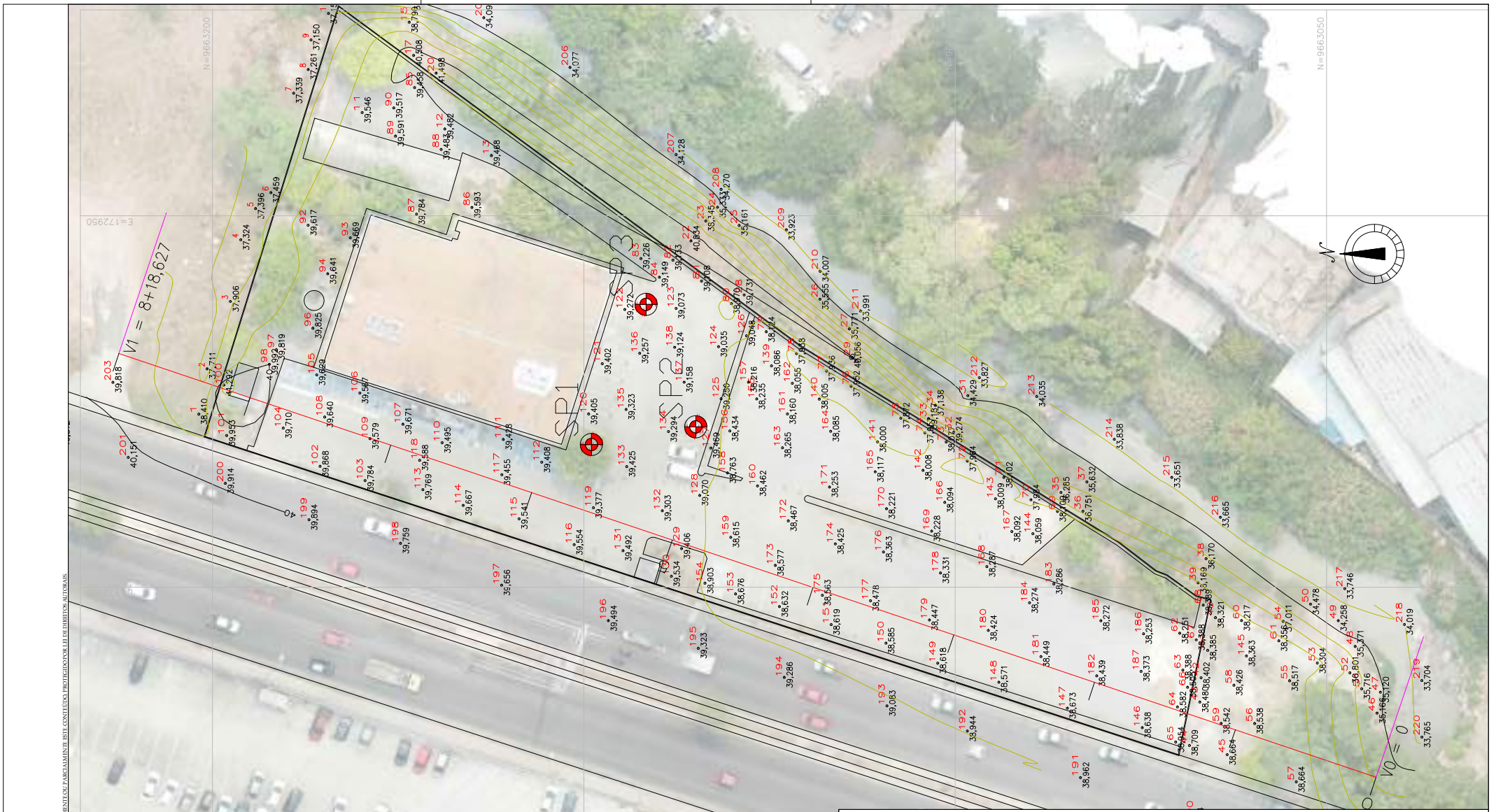
- 4.1 – BS SP – 01 (10,45 m) .....01 fl.  
 4.2 – BS SP – 02 (10,45 m) .....01 fl.  
 4.3 – BS SP – 03 (10,45 m) .....01 fl.  
 4.4 – Planta de Locação das sondagens.....01 fl.

## 5.0 - QUADRO DE TENSÕES ADMISSÍVEIS (ESTIMADAS)


(m)	SPT			TENSÃO ADMISSÍVEL (kg/cm <sup>2</sup> )		
	SP 01	SP 02	SP 03	SP 01	SP 02	SP 03
1	9	9	10	2,0	2,0	2,2
2	8	7	7	1,8	1,6	1,6
3	6	6	7	1,4	1,4	1,6
4	5	6	5	1,2	1,4	1,2
5	10	9	11	2,2	2,0	2,3
6	11	8	11	2,3	1,8	2,3
7	11	11	11	2,3	2,3	2,3
8	11	14	14	2,3	2,7	2,7
9	20	18	19	3,5	3,2	3,4
10	18	21	20	3,2	3,6	3,5

  
 Charlton Louzada de Anirade  
 Eng<sup>o</sup> CIVIL - CREA 8898-D





L.C. EMPREENDIMENTO PROJETO COTAR REFUGIO/PZ OU DIVULGAR INTERFERENCIA MONTOU O PLANO ALTIMETRICO. ESTE CONTEUDO PROTEGIDO POR LEI DE DIREITOS AUTORAIS.

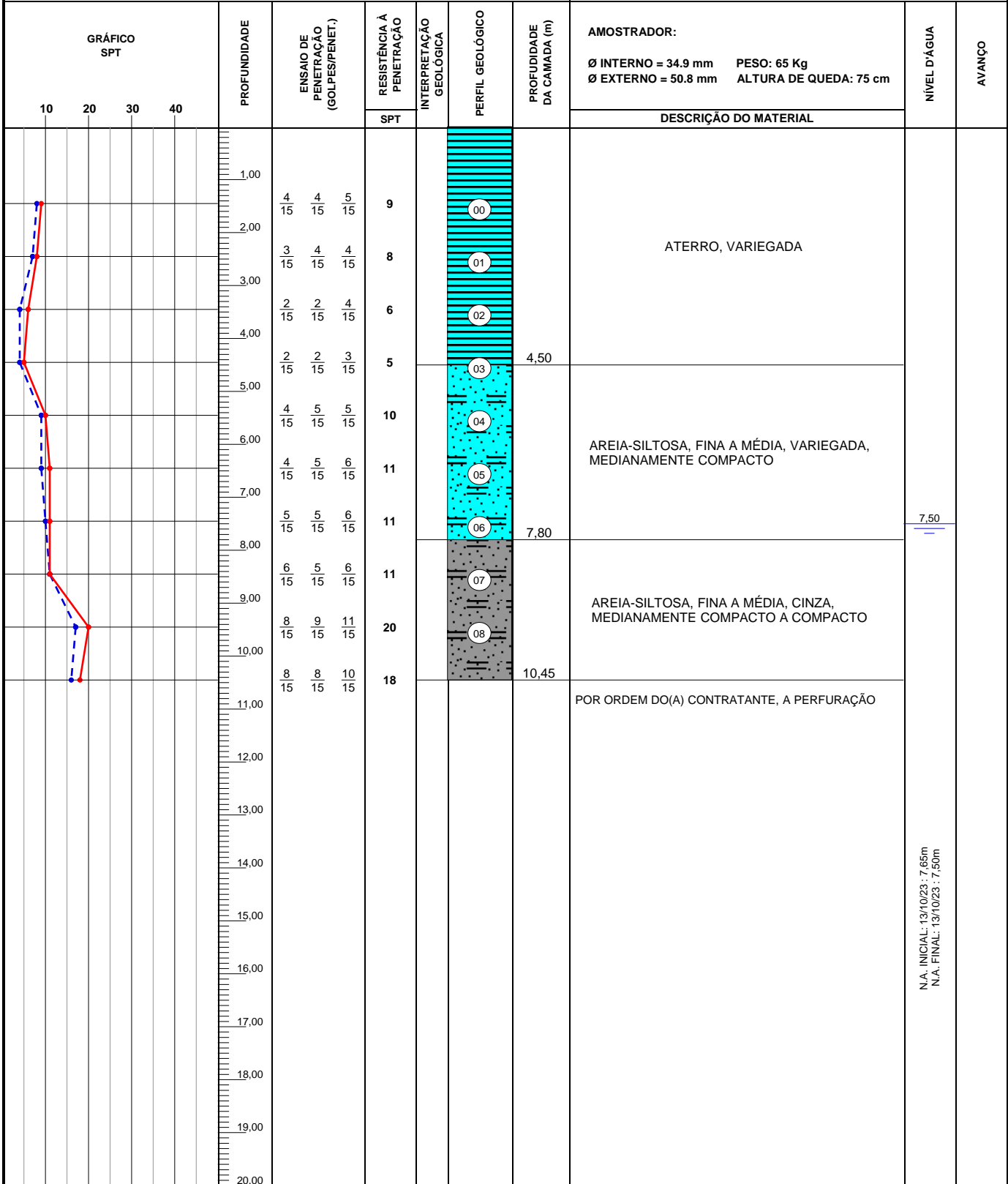
		Projeto planialtimétrico	
		<b>Tribunal de Justiça do estado do Amazonas</b> Secretaria de infraestrutura Fórum Henock Reis	
Av. Prof. Nilton Lima, 2450 - Flores DO EMPREENDIMENTO <b>Av. Paraiba, S/n - São Francisco</b>		MUNICIPIO / UF <b>Manaus / AM</b>	ESCALA <b>1/10</b>
DATA <b>16/10/2023</b>	RESPONSÁVEL TÉCNICO <b>Eng. Charton Lousada</b>		CRIA <b>6896-D</b>
FONTE <b>Levantamento realizado no local por aerofotogrametria</b>	ART <b>xx</b>	CNPJ <b>xx</b>	



# SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT

## NBR 6484/2020

<b>CLIENTE:</b> TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS - FUNJEAM <b>OBRA:</b> FÓRUM AZARIAS MENESCAL <b>LOCAL:</b> Av. Autaz Mirim, 8812 – Tancredo Neves – Manaus - AM	<b>SONDAGEM À PERCUSSÃO</b> <span style="float: right;"><b>SP 01</b></span> <b>INÍCIO:</b> 13/10/2023 <b>TÉRMINO:</b> 13/10/2023 <b>COTA:</b> 0,00 <b>COORD. N:</b> <b>E:</b>
--	---



**OBS.:**

**LEGENDAS:** 30 cm INICIAIS ● - - - 30 cm FINAIS ● - - - TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO | |  
 ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

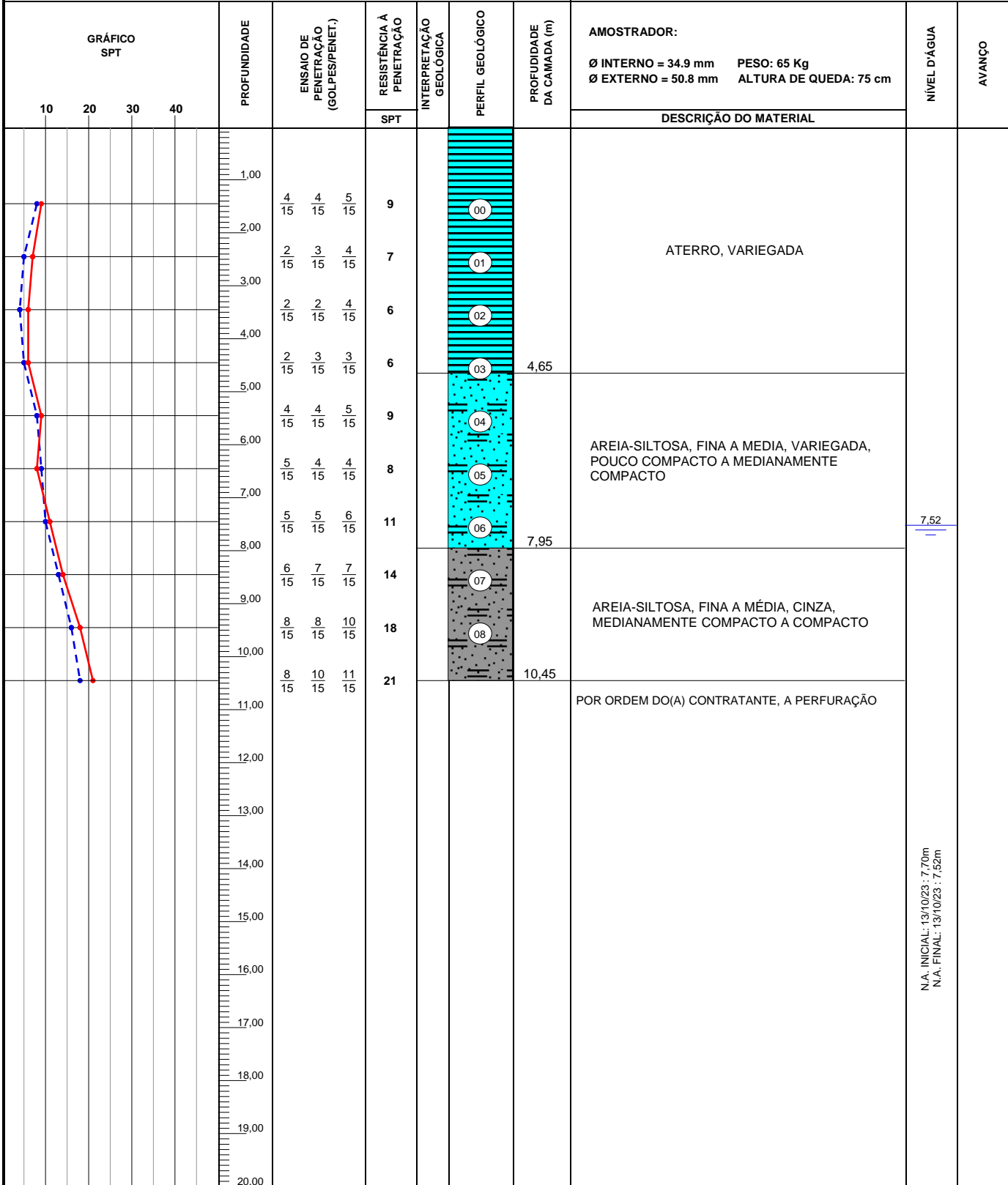
	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>  <b>Eng. Charlton Lousada de Andrade</b>
	13/10/2023			
	ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
	1/100		Adelson Silva	

❖ Rua Yakisoba, 12 - Portal do Japão - Pq 10 - Manaus/AM • (92) 3664-5885 • chconstrucoes@msn.com ❖

# SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT

## NBR 6484/2020

<b>CLIENTE:</b> TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS - FUNJEAM <b>OBRA:</b> FÓRUM AZARIAS MENESCAL <b>LOCAL:</b> Av. Autaz Mirim, 8812 – Tancredo Neves – Manaus - AM	<b>SONDAGEM À PERCUSSÃO</b> <span style="float: right;"><b>SP 02</b></span> <b>INÍCIO:</b> 13/10/2023 <b>TÉRMINO:</b> 13/10/2023 <b>COTA:</b> 0,00 <b>COORD. N:</b> <b>E:</b>
--	---



**OBS.:**

**LEGENDAS:** 30 cm INICIAIS ● - - - 30 cm FINAIS ● - - - TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO | |  
 ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	<b>Eng. Charlton Lousada de Andrade</b>
	13/10/2023			
	ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
	1/100		Adaelson Silva	

❖ Rua Yakisoba, 12 - Portal do Japão - Pq 10 - Manaus/AM • (92) 3664-5885 • chconstrucoes@msn.com ❖

# SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT

## NBR 6484/2020

<b>CLIENTE:</b> TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS - FUNJEAM <b>OBRA:</b> FÓRUM AZARIAS MENESCAL <b>LOCAL:</b> Av. Autaz Mirim, 8812 – Tancredo Neves – Manaus - AM	<b>SONDAGEM À PERCUSSÃO</b> <span style="float: right;"><b>SP 03</b></span> <b>INÍCIO:</b> 13/10/2023 <b>TÉRMINO:</b> 13/10/2023 <b>COTA:</b> 0,00 <b>COORD. N:</b> <b>E:</b>
--	---

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
		10	20	30	40				SPT		
	1,00	4	5	5	10	00			ATERRO, VARIEGADA	7,55	
	2,00	4	4	3	7	01					
	3,00	4	4	3	7	02					
	4,00	3	3	4	7	03					
	5,00	2	2	3	5	04	4,35				
	6,00	5	6	5	11	05					
	7,00	5	5	6	11	06					
	8,00	6	6	5	11	07	8,05				
9,00	6	7	7	14	08			AREIA-SILTOSA, FINA A MÉDIA, CINZA, MEDIANAMENTE COMPACTO A COMPACTO			
10,00	8	9	10	19	08						
11,00	8	9	11	20			10,45	POR ORDEM DO(A) CONTRATANTE, A PERFURAÇÃO			

**OBS.:**

**LEGENDAS:** 30 cm INICIAIS | 30 cm FINAIS | TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO |  
 ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
	13/10/2023			
	ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	Eng. Charlton Lousada de Andrade
	1/100		Adelson Silva	

❖ Rua Yakisoba, 12 - Portal do Japão - Pq 10 - Manaus/AM • (92) 3664-5885 • chconstrucoes@msn.com ❖



**MEMORIAL DE CALCULO**

1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MÊS
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>MÊS</b>	<b>MÊS</b>
	Engenheiro civil com encargos complementares	14,00	14,00
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>14,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>	<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>14,00</b>
1.2	ENGENHEIRO MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MÊS
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>MÊS</b>	<b>MÊS</b>
	Engenheiro mecânico com encargos complementares - para instalação de climatização	2,00	2,00
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>2,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>	<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
1.3	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MÊS
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>MÊS</b>	<b>MÊS</b>
	Engenheiro eletricista com encargos complementares	6,00	6,00
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>6,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>	<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>
1.4	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MÊS
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>MÊS</b>	<b>MÊS</b>
	Auxiliar de escritório com encargos complementares	14,00	14,00
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>14,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>	<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>14,00</b>
1.5	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MÊS
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>MÊS</b>	<b>MÊS</b>
	Mestre de obras com encargos complementares	14,00	14,00
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>14,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>	<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>14,00</b>
1.6	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MÊS
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>MÊS</b>	<b>MÊS</b>
	Técnico em Segurança do Trabalho com encargos complementares	14,00	14,00
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>14,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>	<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>14,00</b>
1.7	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>h/MÊS</b>	<b>H</b>
	Vigia noturno com encargos complementares - considerando 2 vigias durante a duração da obra	2 220,00	6160,00
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>6160,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>	<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>6160,00</b>
1.8	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MÊS
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>MÊS</b>	<b>MÊS</b>
	Técnico em Segurança do Trabalho com encargos complementares	14,00	14,00
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>14,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>	<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>14,00</b>
1.9	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MÊS
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>MÊS</b>	<b>MÊS</b>
	Topógrafo com encargos complementares	2,00	2,00
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>2,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>	<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
1.10	ENGENHEIRO CIVIL CALCULISTA - REVISÃO NBR 6118		H
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>H</b>	<b>H</b>
	Engenheiro civil com encargos complementares para revisão do projeto de concreto armado e estrutura metálica	80,00	80,00
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>80,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>	<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>80,00</b>
2 SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	TAXAS E EMOLUMENTOS - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO AZARIAS		UND
	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UND</b>
	UFM 2024: 139,82		21.409,88
	Cálculo: 0,0048 x UFM x m² x Duração (meses)		
	ART	262,55	525,10
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>21.934,98</b>
		<b>DESCONTOS</b>	<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>21.934,98</b>
2.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 05/2018		M2
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>comprimento</b>	<b>M2</b>

Lateral esquerda		61,92		61,92
Frete		153,50		153,50
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>215,42</b>
		<b>DESCONTOS</b>		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>		<b>215,42</b>
2.3	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS			M2
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>comprimento</b>	<b>largura</b>	<b>M2</b>
	dimensões estimadas para construção da central de armadura	6,00	4,00	24,00
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>24,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>		<b>24,00</b>
2.4	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.			M2
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>comprimento</b>	<b>largura</b>	<b>M2</b>
	dimensões estimadas para construção da central de fôrmas	6,00	4,00	24,00
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>24,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>		<b>24,00</b>
2.5	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF 02/2016			M2
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>comprimento</b>	<b>largura</b>	<b>M2</b>
	dimensões estimadas para construção de almoxarifado	5,00	3,00	15,00
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>15,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>		<b>15,00</b>
2.6	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA			M2
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>comprimento</b>	<b>largura</b>	<b>M2</b>
	dimensões estimadas para construção de almoxarifado	6,00	5,00	30,00
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>30,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>		<b>30,00</b>
2.7	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.			M2
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>comprimento</b>	<b>largura</b>	<b>M2</b>
	dimensões estimadas para construção de sanitário e vestiário	6,00	5,00	30,00
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>30,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>		<b>30,00</b>
2.8	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E			M2
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>comprimento</b>	<b>largura</b>	<b>M2</b>
	dimensões estimadas para construção de escritório	5,00	3,00	15,00
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>15,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>		<b>15,00</b>
2.9	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO			UND
	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UND</b>
	ligação provisória para água e banheiros			1,00
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>1,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>		<b>1,00</b>
2.10	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2			M
	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>perímetro</b>	<b>M</b>
	locação convencional da obra		96,84	96,84
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>96,84</b>
		<b>DESCONTOS</b>		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>		<b>96,84</b>
2.11	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020_PS			UND
	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>und</b>	<b>UND</b>
	entrada provisória para o canteiro de obras		1,00	1,00
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>1,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>		<b>1,00</b>
2.12	SUBESTAÇÃO PROVISÓRIA DE 75 KVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			UND
	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>und</b>	<b>UND</b>
	entrada provisória para o canteiro de obras		1,00	1,00
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>1,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>		<b>1,00</b>
2.13	Limpeza de Fossa acima de 5 m³			M3
	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>m3</b>	<b>M3</b>
	volume da fossa		18	18,00
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>18,00</b>
		<b>DESCONTOS</b>		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>		<b>18,00</b>
3	COMUNICAÇÃO VISUAL			M2
3.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS – PADRÃO TJAM			M2
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Comprimento (m)</b>	<b>Altura (m)</b>
	Quantidade de placas	106,00	0,50	0,20
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>10,60</b>
		<b>DESCONTOS</b>		<b>0,00</b>

<b>TOTAL</b>					<b>10,60</b>
3.2	MASTRO PARA BANDEIRA EM FERRO GALVANIZADO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UND
<b>DESCRIÇÃO</b>					<b>UND</b>
				Quantidade	
Quantidade				4,00	4,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>4,00</b>
<b>DESCONTOS</b>					
<b>TOTAL</b>					<b>4,00</b>

3.3	LETRA DE AÇO INOX NO22, ALTURA DE 20CM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UND
<b>DESCRIÇÃO</b>					<b>UND</b>
				Quantidade	
Quantidade				55,00	55,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>55,00</b>
<b>DESCONTOS</b>					
<b>TOTAL</b>					<b>55,00</b>

3.4	PLACA DE INAUGURAÇÃO				UND
<b>DESCRIÇÃO</b>					<b>UND</b>
				Quantidade	
Quantidade				1,00	1,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>1,00</b>
<b>DESCONTOS</b>					
<b>TOTAL</b>					<b>1,00</b>

3.5	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO				M2
<b>DESCRIÇÃO</b>					<b>M2</b>
				comprimento	largura
dimensões da placa de obras em chada de aço				2,00	2,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>4,00</b>
<b>DESCONTOS</b>					
<b>TOTAL</b>					<b>4,00</b>

3.6	BRASÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO PADRÃO TRIBUNAL DE JUSTIÇA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UND
<b>DESCRIÇÃO</b>					<b>UND</b>
				Quantidade	
brasão do tjam				1,00	1,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>1,00</b>
<b>DESCONTOS</b>					
<b>TOTAL</b>					<b>1,00</b>

<b>4</b>	<b>REFORMA DO EXISTENTE DO FÓRUM</b>				
4.3	<b>PAREDE E PAINÉIS</b>				
4.3.3	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS. AF_06/2017_P				M2
<b>DESCRIÇÃO</b>					<b>M2</b>
<b>paredes internas plano horizontal - térreo</b>					<b>193,00</b>
corredor principal				31,35	2,9
cpd				10,94	2,9
cpd/vazio				3,95	2,9
serviço social				4,15	2,9
conciliação				6,40	2,9
audiência/gabinete				7,96	2,9
assessoria				1,80	2,9
<b>paredes internas plano vertical - térreo</b>					<b>168,55</b>
gabinete juiz intinerante				4,97	2,9
recepção e área livre				15,40	2,9
ambulatório/atendimento				3,00	2,9
serviço social				4,81	2,9
circulação				3,28	2,9
conciliação				6,80	2,9
cpd e brinquedoteca				15,60	2,9
audiência/gabinete				4,26	2,9
assessoria					
<b>paredes internas plano horizontal - pav superior</b>					<b>323,90</b>
corredor principal				31,35	2,9
assessoria 9 jec				6,55	2,9
secretaria 9 jec				2,10	2,9
audiência/conciliação 9 jec				4,20	2,9
secretaria 16 jec				7,72	2,9
10 jec				9,12	2,9
secretaria 10 jec				4,60	2,9
assessoria 10 jec				3,00	2,9
conciliação 10 jec				4,82	2,9
corredor 16 jec				12,54	2,9
audiência / conciliação 16 jec				8,06	2,9
gabinete juiz 19 jec				2,20	2,9
audiência / assessoria 19 jec				8,60	2,9
conciliação 19 jec				5,83	2,9
secretaria 19 jec				1,00	2,9
<b>paredes internas plano vertical - pav superior</b>					<b>324,86</b>
gabinete 9 jec				4,62	2,9
assessoria 9 jec				3,45	2,9
secretaria 9 jec				6,47	2,9
circulação 9 jec				3,20	2,9
secretaria 16 jec				6,47	2,9
secretaria 16 jec				1,90	2,9
gabinete 16 jec				4,65	2,9
gabinete 10 jec				5,15	2,9
secretaria 10 jec				4,95	2,9
secretaria 10 jec				3,00	2,9
secretaria 10 jec				11,00	2,9

circulação 10 jec				7,51	2,9	21,78
cpd				4,25	2,9	12,33
circulação 19 jec				11,55	2,9	33,50
conciliação 16 jec				5,20	2,9	15,08
audiência e gabinete 16 jec				16,80	2,9	48,72
conciliação 19 jec				7,90	2,9	22,91
secretaria 19 jec				3,95	2,9	11,46
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1010,30</b>
<b>DESCONTOS</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>						<b>1010,30</b>
<b>4.3.4 INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE VIDRO EM PAREDES DRYWALL. AF. 05/2022</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>M2</b>
Total						
mesma área de drywall					1010,30	1010,30
0						0,00
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1010,30</b>
<b>DESCONTOS</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>						<b>1010,30</b>
<b>4.5 REVESTIMENTO DE PISO</b>						
4.5.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M²						M2
<b>DESCRIÇÃO</b>						
área						
Térreo					705,22	705,22
Pavimento superior					705,22	705,22
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1410,44</b>
<b>DESCONTOS</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>						<b>1410,44</b>
<b>4.5 FORRO</b>						
4.5.1 FORRO MODULAR REMOVÍVEL GYPREX OU SIMILAR, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO						M2
<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>M2</b>
Total						
considerado mesma área do piso					1410,44	1410,44
0						0,00
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1410,44</b>
<b>DESCONTOS</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>						<b>1410,44</b>
<b>4.11 BANCADAS E DIVISÓRIAS DE GRANITO</b>						
4.11.5 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021						M2
<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>M2</b>
		quantidade	Comprimento (m)	Altura (m)		
WC masculino e feminino - térreo		2	6,05	2,1		25,41
WC masculino e feminino pcd - térreo		2	1,85	2,1		7,77
WC masculino - pavimento superior		1	6,81	2,1		14,30
WC masculino pcd - pavimento superior		1	1,77	2,1		3,72
WC feminino - pavimento superior		1	10,22	2,1		21,46
WC feminino pcd - pavimento superior		1	1,93	2,1		4,05
<b>SUBTOTAL</b>						<b>76,71</b>
<b>DESCONTOS</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>						<b>76,71</b>
<b>9 OBRA DE AMPLIAÇÃO DO FÓRUM</b>						
<b>6.2 INFRAESTRUTURA</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>						
Quantitativo conforme projeto estrutural						
<b>SUBTOTAL</b>						
<b>DESCONTOS</b>						
<b>TOTAL</b>						
<b>6.3 SUPERESTRUTURA</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>						
Quantitativo conforme projeto estrutural						
<b>SUBTOTAL</b>						
<b>DESCONTOS</b>						
<b>TOTAL</b>						
<b>6.4 ALVENARIA E VEDAÇÕES</b>						
6.4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021						M2
<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>M2</b>
perímetro de alvenaria do térreo			linear (m)	altura (m)		
			109,83	2,90		318,51
perímetro de alvenaria do pavimento superior			111,06	2,90		322,07
<b>SUBTOTAL</b>						<b>640,58</b>
<b>DESCONTOS</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>						<b>640,58</b>
6.4.3 PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS. AF_06/2017_P						M2
<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>M2</b>
paredes internas plano horizontal - térreo e pavimento superior			linear (m)	altura (m)		
corredor principal			37,40	2,9		108,46
conciliação e audiência II			7,70	2,9		22,33
secretaria II			5,35	2,9		15,52
conciliação e audiência I			9,85	2,9		28,57
sala de som			2,90	2,9		8,41
secretaria I			5,50	2,9		15,95
gabinete juiz I			8,34	2,9		24,19

paredes internas plano vertical - térreo e pavimento superior						166,69
conciliação II						8,99
assessoria II						36,95
secretaria II						10,93
gabinete juiz II						14,12
conciliação I						21,03
circulação						14,79
assessoria I						8,56
gabinete juiz I						12,76
copa						5,08
auditorio						27,70
sala de som						5,80
<b>SUBTOTAL</b>						<b>390,11</b>
<b>DESCONTOS</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL (x2)</b>						<b>780,22</b>
6.4.4	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LA DE VIDRO EM PAREDES DRYWALL.					M2
<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>M2</b>
mesma área de drywall						780,22
<b>SUBTOTAL</b>						<b>780,22</b>
<b>DESCONTOS</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>						<b>780,22</b>
6.5	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>					
5.5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.					M2
<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>M2</b>
área de alvenaria - item 5.4.1						
Interno/externo (x2)						Total
2						640,58
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1281,16</b>
<b>DESCONTOS</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>						<b>1281,16</b>
6.5.2	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.					M2
<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>M2</b>
área de alvenaria - item 5.4.1						
Interno/externo (x2)						Total
2						640,58
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1281,16</b>
<b>DESCONTOS</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>						<b>1281,16</b>
6.5.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES					M2
<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>M2</b>
<b>térreo</b>						
copa II						29,58
wc gabinete e secretaria						35,38
copa I						35,96
wc gabinete juiz						19,58
wc secretaria I						18,56
<b>superior</b>						
copa II						29,58
wc gabinete e secretaria						35,38
copa I						35,96
wc gabinete juiz						19,58
wc secretaria I						18,56
<b>SUBTOTAL</b>						<b>278,11</b>
<b>DESCONTOS</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>						<b>278,11</b>
6.6	<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>					
6.6.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE					M2
<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>M2</b>
<b>térreo</b>						<b>área</b>
copa II						6,5
wc gabinete e secretaria						4,58
copa I						9,45
wc gabinete juiz						2,6
wc secretaria I						2,25
<b>superior</b>						
copa II						6,5
wc gabinete e secretaria						4,58
copa I						9,45
wc gabinete juiz						2,6
wc secretaria I						2,25
<b>SUBTOTAL</b>						<b>50,76</b>
<b>DESCONTOS</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>						<b>50,76</b>
6.6.2	REREVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE					M2
<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>M2</b>
área do térreo						411,39
área do pavimento superior						406,67
<b>SUBTOTAL</b>						<b>818,06</b>
<b>DESCONTOS</b>						<b>50,76</b>
<b>TOTAL</b>						<b>767,30</b>
6.8	<b>FORRO</b>					
6.8.1	FORRO MODULAR REMOVÍVEL GYPREX OU SIMILAR, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO					M2
<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>M2</b>
área do térreo						411,39
área do pavimento superior						406,67
<b>SUBTOTAL</b>						<b>818,06</b>

	<b>DESCONTOS</b>	<b>0,00</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>818,06</b>

<b>6.17</b>	<b>ARES-CONDICIONADOS, DRENOS, DUTOS e PLATAFORMA TÉCNICA (externa)</b>	
6.17.4.1	Estrutura metálica em aço p/ Mezaninos e Plataformas, vão livre até 6,00m, Chapa Xadrez 3/16", área superior a 50 m2, sobrecarga 500 kg/m2, pintura 01 demão de epoxi fundo óxido de ferro + 02 demãos de esmalte epoxi branco. Rev 03_03/2022	M2
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>M2</b>
		comprimento (m)
		largura(m)
	plataforma 1	11,4
	plataforma 2	22,04
	plataforma 3	9,85
		1,65
		1,65
		16,25
		<b>SUBTOTAL</b>
		<b>71,43</b>
		<b>DESCONTOS</b>
		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL (x2)</b>
		<b>142,86</b>

6.17.4.2	Fornecimento e instalação de brise metálico de alumínio ref. 84F, 45° L, da Fibrocell ou similar	M2
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>M2</b>
		comprimento (m)
		largura(m)
	plataforma 1	11,4
	plataforma 2	22,04
	plataforma 3	9,85
		1,05
		1,05
		23,14
		10,34
		<b>SUBTOTAL</b>
		<b>45,45</b>
		<b>DESCONTOS</b>
		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>
		<b>90,91</b>

6.17.4.3	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019 PS	M2
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>M2</b>
		comprimento (m)
		largura(m)
	plataforma 1	11,4
	plataforma 2	22,04
	plataforma 3	9,85
		9,85
		<b>SUBTOTAL</b>
		<b>33,44</b>
		<b>DESCONTOS</b>
		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>
		<b>66,88</b>

<b>6.19</b>	<b>COBERTURA</b>	
6.19.1	ESTRUTURA METÁLICA, PLATIBANDA, TELHAS, CALHAS, CHAPINS E RUFOS	
6.19.1.1	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternin, vãos 10,01 a 20,0m, pintada 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada	M2
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>M2</b>
	considerando toda a área da laje com cobertura em estrutura metálica	1320,60
		<b>SUBTOTAL</b>
		<b>1320,60</b>
		<b>DESCONTOS</b>
		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>
		<b>1320,60</b>

6.19.1.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>M2</b>
	considerando cobertura com telha termoacustica em toda laje com cobertura em estrutura metálica	1320,60
		<b>SUBTOTAL</b>
		<b>1320,60</b>
		<b>DESCONTOS</b>
		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>
		<b>1320,60</b>

<b>6.20</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE, CALHAS E RUFOS</b>	
6.20.1	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
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>M2</b>
	considerando cobertura com telha termoacustica em toda laje com cobertura em estrutura metálica	1320,60
		<b>SUBTOTAL</b>
		<b>1320,60</b>
		<b>DESCONTOS - Área frontal em estrutura metálica e revestida em ACM</b>
		<b>82,95</b>
		<b>TOTAL</b>
		<b>1237,65</b>

6.20.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>M2</b>
		altura (m)
		perímetro
	considerando área de contrapiso da cobertura - Item 5.20.2	1237,65
	considerando impermeabilização elevação em todo o perímetro da platibanda	188,10
		1,2
		156,75
		<b>SUBTOTAL</b>
		<b>1425,75</b>
		<b>DESCONTOS</b>
		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>
		<b>1425,75</b>

<b>10</b>	<b>FACHADA DO FÓRUM</b>	
<b>10.1</b>	<b>PAINEIS E REVESTIMENTOS</b>	
10.1.1	PAINEL EM ACM - ESTRUTURADO (FACHADAS)	M2
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>M2</b>
	área frontal da fachada	108,24
	área lateral da fachada	80,10
	área do pórtico de entrada	89,79
	área de forro em acm - detalhe triangular da fachada	83,25
		<b>SUBTOTAL</b>
		<b>361,38</b>
		<b>DESCONTOS</b>
		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>
		<b>361,38</b>

10.1.3	Fachada em Pele de Vidro Laminado, 8 mm (4+4) - fornecimento e instalação	M2
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>M2</b>
	fachada frontal e lateral - pele de vidro	264,10
		<b>SUBTOTAL</b>
		<b>264,10</b>
		<b>DESCONTOS</b>
		<b>0,00</b>
		<b>TOTAL</b>
		<b>264,10</b>



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA:** Reforma e ampliação do Fórum Desembargador Azarias M. de Vasconcelos

**LOCAL:** Av. Autaz Mirim, 8812 - Tancredo Neves, Manaus – AM

**DATA:** ABRIL/2024

**REVISÃO:** 01



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

## **1. DISPOSIÇÕES GERAIS**

**1.1.** Este Memorial Descritivo e Especificações têm por objetivo descrever e especificar os serviços e materiais a serem executados e utilizados pela CONTRATADA, bem como estabelecer os requisitos a serem seguidos para a execução das obras no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas - CNPJ 04.812.509/0001-90, CNAE 8423-0/00 e Código e Descrição da Natureza Jurídica: 108-2 - Órgão Público do Poder Judiciário Estadual.

**1.2.** Os serviços que são objetos deste Memorial Descritivo terão que ser executados de acordo com as Normas Técnicas relacionadas a seus serviços, assim como em outras por ela indicadas e suas últimas versões de atualizações.

1.2.1. NBR 6484/01 – Solo: Sondagens de simples reconhecimento com SPT – Método de ensaio;

1.2.2. NBR 5674/12 – Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção;

1.2.3. NBR 6122/09 – Projeto e execução de fundações;

1.2.4. NBR 6118/14 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;

1.2.5. NBR 7190/97 – Projeto de estruturas de madeira;

1.2.6. NBR 15114/04 – Resíduos sólidos da construção civil;

1.2.7. NBR 5626/98 – Instalação predial de água fria;

1.2.8. NBR 7229/93 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;

1.2.9. NBR 8160/99 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução;

1.2.10. NBR 9574/09 – Execução de impermeabilização;

1.2.11. NBR 9575/03 – Impermeabilização – Seleção e projeto;

1.2.12. NBR 10844/89 – Instalações prediais de águas pluviais;

1.2.13. NBR 13753/96 – Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;

1.2.14. NBR 9050/2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário espaços e equipamentos urbanos;

1.2.15. NBR 15758/09 - Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Projeto e procedimentos executivos de montagem;

1.2.16. NBR 7680/83 – Extração, preparo, ensaio e análise de testemunho de estruturas de concreto;

1.2.17. NBR 5738/94 – Moldagem e cura de corpos cilíndricos ou prismáticos de concreto;

1.2.18. NBR 6152/92 – Determinação das propriedades mecânicas à tração;

1.2.19. NBR 7480/96 - Barras e fios destinados a armaduras para concreto armado;



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

- 1.2.20. NBR 7182/86 – Ensaio de compactação;
- 1.2.21. NBR 9895/87 – Índice de suporte Califórnia;
- 1.2.22. NBR 12655/15 – Concreto de cimento Portland – preparo, controle e recebimento – procedimento;
- 1.2.23. NBR 07212/12 – Execução de concreto dosado em central;
- 1.2.24. NBR 14931/04 – Execução de estruturas de concreto;
- 1.2.25. NBR 12118/13 – Bloco vazado de concreto simples para alvenaria;
- 1.2.26. NBR 8545/84 – Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos;
- 1.2.27. NBR 13753 – Assentamento cerâmico – procedimento;
- 1.2.28. NBR 5410/04 – Instalações Elétricas de baixa tensão;
- 1.2.29. NBR 5026/2020 – Sistemas prediais de água fria e água quente;
- 1.2.30. NBR 14039 – Instalações elétricas de alta tensão;
- 1.2.31. NBR 15749 – Medição de resistência de aterramento e de potenciais na superfície do solo em sistemas de aterramento;
- 1.2.32. NBR 15751 – Sistemas de aterramento de subestação;
- 1.2.33. NBR 17240/10 – Sistema de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção;
- 1.2.34. NBR 5419/15 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;
- 1.2.35. NBR 5413 – Iluminância de interiores;
- 1.2.36. NBR/ISO 8995-1 - Iluminação em ambientes de trabalho parte 1: interior;
- 1.2.37. NBR 14565/2019 – Cabeamento estruturado para edifícios comerciais;
- 1.2.38. NBR 12266 – Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana;
- 1.2.39. NBR 15930 – Portas de madeiras para edificações;
- 1.2.40. NBR 1082 – Esquadrias externas para edificações;
- 1.2.41. DNIT 104/09 – ES – Terraplenagem – Serviços preliminares

**1.3.** Qualquer divergência entre as normas e/ou os demais documentos do projeto, deve ser indicada à FISCALIZAÇÃO pela CONTRATADA, sendo que deve prevalecer, neste caso, a interpretação pela FISCALIZAÇÃO. Adicionalmente, qualquer Norma Técnica que não tenha sido mencionada neste momento, mas que seja importante sua aplicação, deverá ser observada e obedecida pela CONTRATADA, de modo que nenhum serviço venha a ser executado sem sua devida normatização.

**1.4.** Nas especificações técnicas de materiais e produtos deste caderno, o que foi colocado em termos de fabricante, modelo ou marca, o foi como referência, a fim de



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

atender plenamente aos requisitos específicos do sistema projetado e ao padrão de qualidade requerido, podendo ser adotados similares ou similares-equivalentes;

**1.5.** Para os materiais e produtos a serem fornecidos para compor as instalações projetadas, admitir-se-á substituição por produto equivalente, desde que aprovado, por escrito no diário de obra, pela FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE e autor do projeto, caso necessário.

**1.6.** Os projetos complementares como os de estrutura, instalações elétricas, telefônicas, informática, lógica, prevenção contra incêndios, hidrossanitárias e drenagem deverão ser aprovados, por responsabilidade da CONTRATADA, nos órgãos competentes, em tempo hábil para não atrasar o início da execução. Cabe também à CONTRATADA providenciar a vistoria e aprovação de materiais e equipamentos, por aquelas entidades, quando couber esta exigência.

**1.7.** A CONTRATADA se obrigará a manter os setores de trabalho com livre acesso à FISCALIZAÇÃO, à qual serão fornecidos todos os esclarecimentos necessários.

**1.8.** Ao término dos serviços deverão ser providenciados pela CONTRATADA, os projetos "*As Built*" (como construído), refletindo a realidade de obras conforme executadas, quando for o caso.

## **2. DADOS GERAIS DA OBRA**

**2.1.** Trata-se da construção da Reforma e ampliação do Fórum Desembargador Azarias M. de Vasconcelos, na Av. Autaz Mirim, 8812 – Manaus, AM.

Área da reforma: 1.447,98 m<sup>2</sup>

Área de ampliação: 829,80 m<sup>2</sup>

**2.2.** A solução arquitetônica desse prédio propõe a construção em concreto armado, utilizando o sistema de pilares, vigas e lajes maciças e fachada em ACM. Nas divisórias interiores optou-se por utilizar o sistema de *drywall* com isolamento com lã de vidro, utilizando alvenaria de vedação nas áreas dos sanitários, serviços, escadas, elevadores e fachadas laterais e posterior.

**2.3.** Projeto arquitetônico está disposto da seguinte maneira:



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

<b>Pavimento</b>	<b>Organização funcional</b>
<b>Pavimento térreo</b>	Auditório
	Recepção
	CPD
	Ambulatório
	Salas de Conciliação
	Lanchonete
	Gabinetes de Juízes
	OAB
	Sanitários masculino e feminino
	Lavabos
<b>1º pavimento</b>	Gabinetes de Juízes
	Assessorias
	Secretarias
	Conciliação
	Audiências
	Sanitários masculino e feminino



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

## DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

### 3. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 3.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

3.1.1. Será exercida por equipe técnica conforme composição unitária da planilha orçamentária, contendo no mínimo Engenheiro Civil ou Arquiteto, mestre ou encarregado geral;

3.1.2. Os pagamentos (medições) para este item ocorrerão de forma proporcional à execução da obra, ou seja, não ocorrerão pagamentos de valores mensais fixos, evitando-se, assim, desembolsos indevidos em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual;

3.1.3. É proibido reutilizar contêiner originalmente utilizado para transporte de cargas em área de vivência, conforme NR-18.

3.1.4. Caberá à CONTRATADA fornecer todo o ferramental, maquinário e aparelhos necessários à correta execução dos serviços. A CONTRATADA deverá manter um escritório na obra, quando necessário, dotado de pessoal e material necessário ao perfeito funcionamento e atendimento dos serviços de construção e FISCALIZAÇÃO;

3.1.5. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o percentual de avanço da obra.

#### 3.2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.2.1. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18;

3.2.2. Todo o material retirado a ser aproveitado, a critério da FISCALIZAÇÃO, deverá ser entregue em local a ser informado pelo Tribunal de Justiça, relacionado e quantificado, com o transporte por conta da CONTRATADA;

3.2.3. Todas as demolições, previstas ou julgadas necessárias no decorrer da obra, serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados para serem



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

evitados danos a terceiros e com todas as garantias de preservação do edifício e do meio ambiente;

3.2.4. Sempre que a retirada de tubulação ou rede de infraestrutura implicar na suspensão do funcionamento de instalações, tal fato deverá ser comunicado à FISCALIZAÇÃO para que, previamente à suspensão aludida, seja providenciada a ciência aos atingidos;

3.2.5. Os edifícios vizinhos à obra de demolição deverão ser examinados pela CONTRATADA, prévia e periodicamente, para ser preservada a sua estabilidade;

3.2.6. Todo material produto da demolição ou remoção do prédio que não for reutilizado, deverá ser removido do canteiro de obras sob responsabilidade da CONTRATADA sem qualquer ônus adicional. Os resíduos deverão ser encaminhados preferencialmente a recicladores e aterros de resíduos da construção civil;

3.2.7. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado, metro cubico ou unidade.

### **3.3. LIMPEZA DO TERRENO**

3.3.1. A limpeza do terreno é a retirada do material não desejável do terreno. É necessária para a facilitação do trabalho no levantamento planialtimétrico, permitindo obter-se um retrato fiel de todos os acidentes de terreno.

3.3.2. A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, limpa-roçado, destocamento e remoção de arbustos e árvores, o que permitirá que a área fique livre de raízes, tocos de árvores e de grama na área de edificação da subestação.

3.3.3. Áreas externas, quando não perfeitamente indicadas em planta, deverão ser regularizadas de forma a garantir fácil acesso e escoamento das águas.

3.3.4. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

### **3.4. MOVIMENTO DE TERRA**

3.4.1. O nivelamento do terreno deverá ser realizado de forma a atender os níveis indicados nos projetos bem como a perfeita integração com o entorno.



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

- 3.4.2. Será feito o movimento de terra necessário para se obter um perfil de superfície adequado à execução dos serviços, conforme projeto arquitetônico, de implantação e o perfil topográfico.
- 3.4.3. Será realizado a remoção de camada vegetal/inservível para que seja realizado a regularização, aterro de compactação do material.
- 3.4.4. O aterro deverá ser mecanizado, com uso de equipamentos motomecanizados e deverá atender às cotas definidas no projeto de implantação.
- 3.4.5. As valas que receberão as tubulações serão abertas manualmente e/ou mecanicamente, e serão escavadas, segundo os alinhamentos existentes compatibilizando as novas ligações com as atuais, de acordo com o projeto, ou conforme com as eventuais modificações autorizadas pela Fiscalização.
- 3.4.6. O aterro que se fizer necessário, para base de concreto simples, será executado com material escolhido (arenoso), em camadas de 20cm de altura, molhadas e fortemente compactadas.
- 3.4.7. Os transportes de terra serão executados com os meios adequados e de acordo com o volume de terra escavado, obedecendo às regras de segurança e racionalização dos trabalhos.
- 3.4.8. O reaterro de valas e demais escavações, principalmente quando para sustentação de cargas que possam ocasionar recalques indesejáveis, deverá ser feito em camadas de no máximo 20cm, sofrendo apiloamento forte até que não mais ocorra redução no volume de terra. Poderão ser utilizados adensadores mecânicos.
- 3.4.9. A umidade do solo deverá estar próxima do nível ótimo, por método manual, admitindo-se variação de, no máximo, 3%. As camadas serão homogêneas, no que se refere ao tipo de material e umidade.
- 3.4.10. Deverá atingir grau de compactação na ordem de 95%, no mínimo (NBR 7182).
- 3.4.11. Para a segurança dos trabalhadores, devem ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR-18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb).



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

3.4.12. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado, metro cúbico ou unidade.

### **3.5. TAPUME COM TELHA METÁLICA**

3.5.1. Colocação de tapume telha de aço zincado trapezoidal, para fechamento, fixada com pontalite de pinho de 3ª, 3" x 3", tendo portão e abertura para pedestre.

3.5.2. Os tapumes deverão ser construídos atendendo as exigências da prefeitura, da norma regulamentadora NR 18 e o tempo de duração da obra. Os tapumes deverão ser construídos de forma a resistirem a impactos de no mínimo 60 kgf/m<sup>2</sup> e ter altura mínima de 2,20 m em relação ao nível do terreno.

3.5.3. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

### **3.6. PLACA DE OBRA**

3.6.1. A empresa executora deverá instalar em local visível as placas da obra, de acordo com as exigências do Contratante.

3.6.2. A placa da obra deverá ser confeccionada em chapas planas, metálicas, galvanizadas ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries.

3.6.3. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

### **3.7. LOCAÇÃO DA OBRA**

3.7.1. Feita a limpeza do terreno, será procedida pela construtora a locação da obra, que deverá obedecer rigorosamente às indicações do projeto arquitetônico e de fundações. A empresa executora da obra será responsável por qualquer erro de alinhamento e/ou nivelamento.

3.7.2. Locação da obra será executada com instrumentos topográficos devendo ficar registrada em banquetas de madeira, no perímetro do terreno e/ou em torno da obra; o



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

serviço de locação da obra (m<sup>2</sup>) terá a banquetta instalada a uma distância mínima de 1.00m em relação à projeção da área de construção.

3.7.3. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### **4. INFRAESTRUTURA**

##### **4.1. SAPATAS**

###### 4.1.1. Escavações

4.1.1.1. As escavações deverão ser executadas de acordo com as indicações constantes nos projetos de fundações e demais projetos da obra, natureza do terreno encontrado, e volume de material a ser deslocado.

4.1.1.2. A fundação deve alcançar a camada resistente do solo (impenetrável à sondagem à percussão - SPT).

4.1.1.3. A escavação da vala e a retirada do material serão executadas manualmente obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

4.1.1.4. Valas junto à divisa devem ser abertas com cautela, para evitar desmoronamentos ou recalques em terrenos (ou construções) vizinhos.

4.1.1.5. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

###### 4.1.2. Preparo de fundo de vala

4.1.2.1. Compactação do fundo da vala de forma manual ou mecânica.

4.1.2.2. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

###### 4.1.3. Lastro de concreto

4.1.3.1. Sobre o fundo da vala de fundação devidamente compactado deverá ser executada uma camada de regularização de concreto simples com resistência à compressão maior ou igual a 11 MPa, com espessura igual ou superior a 0,05m e superfície plana e nivelada.

4.1.3.2. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

4.1.4. Fôrmas

4.1.4.1. Execução de formas para fundação utilizando chapas de madeira resinada, levando-se em conta a utilização de 4 vezes.

4.1.4.2. Após a colocação da forma e verificação de todos os componentes do sistema, deverá ser feita uma pintura de proteção com desmoldante, quando for o caso, para facilitar a remoção das mesmas sem danificar as superfícies do concreto.

4.1.4.3. As formas deverão ser fabricadas de modo a suportar o efeito da vibração de adensamento e da carga do concreto e de modo que o concreto acabado não seja danificado quando da sua remoção.

4.1.4.4. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

4.1.5. Armaduras

4.1.5.1. O ferreiro deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro.

4.1.5.2. Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas.

4.1.5.3. A dobragem e o corte das armaduras devem ser feitos sobre bancadas estáveis, em superfícies resistentes e afastadas dos trabalhadores

4.1.5.4. A armação será executada sobre as próprias formas, no caso de vigas e lajes, usando-se afastadores adequados. No caso de pilares será executada previamente.

4.1.5.5. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido nº 18. Os ferros deverão ser bem amarrados, mantendo-se os espaçamentos e as posições previstas no projeto estrutural.

4.1.5.6. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.

4.1.6. Concreto

4.1.6.1. Atender os requisitos de resistência – fck, definidos em projeto.



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

4.1.6.2.O cimento deverá ser entregue no local da obra em sua embalagem original e deverá ser armazenado em local seco e abrigado, por prazo e forma de empilhamento que não comprometam sua qualidade.

4.1.6.3. Os sacos de cimento devem ser armazenados em locais bem secos e bem protegidos para preservação da qualidade, e de forma que permita fácil acesso à inspeção e à identificação de cada lote. As pilhas devem ser colocadas sobre estrados secos e não devem conter mais de dez sacos de altura.

4.1.6.4.O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto, dimensões, das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.

4.1.6.5.Deverão ser realizados ensaios de consistência do concreto, através do abatimento do tronco de cone ou teste do "slump", de acordo com a NBR 7223.

4.1.6.6.Atender o disposto na NBR 5732/1991, NBR 12655/2015 e outros dispositivos.

4.1.6.7.Quando a mistura for preparada fora do local da obra, o concreto deverá ser transportado para o canteiro em caminhões apropriados, dotados de betoneiras. O fornecimento do concreto deverá ser regulado de modo a que a concretagem seja feita continuamente.

4.1.6.8.Não será permitido o lançamento do concreto de uma altura superior a 2 metros, nem o acúmulo de grande quantidade em um ponto qualquer e seu posterior deslocamento ao longo das formas.

4.1.6.9.Nas operações de lançamento do concreto deverão ser utilizados dispositivos que impeçam a segregação do mesmo.

4.1.6.10. O concreto deverá ser adensado mecanicamente, por meio de vibradores de tipo e tamanho adequados às dimensões das peças estruturais a concretar.

4.1.6.11. Para a concretagem de elementos estruturais, serão empregados, preferencialmente, vibradores de imersão, com diâmetro de agulha vibratória adequado às dimensões das peças, ao espaçamento e à densidade de ferros da armação, sem provocar, por penetração forçada, o afastamento das barras de suas posições corretas.



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

4.1.6.12. Para que atinja sua resistência total, o concreto deverá ser curado e protegido eficientemente contra o sol, o vento e a chuva. A cura deverá se prolongar por um período mínimo de cinco dias após o lançamento, caso não existam indicações em contrário, sendo desejável a utilização de lâmina d'água.

4.1.6.13. Quando o lançamento do concreto for interrompido, e assim formar-se uma junta de concretagem, deverá ser tomado as precauções necessárias para garantir ao reiniciar o lançamento, que a ligação entre o concreto já endurecido e do novo não seja comprometida. Todavia, tais juntas deverão ser evitadas, procurando-se programar concretagens contínuas.

4.1.6.14. Durante toda a fase de execução da estrutura será efetuado pela CONTRATADA um controle estatístico e sistemático da resistência do concreto.

4.1.6.15. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

#### 4.1.7. Reaterro

4.1.7.1. Reaterro de valas e demais escavações, principalmente quando para sustentação de cargas que possam ocasionar recalques indesejáveis, deverá ser feito em camadas de no máximo 20cm, sofrendo apiloamento forte até que não mais ocorra redução no volume de terra. Poderão ser utilizados adensadores mecânicos.

4.1.7.2. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

## 4.2. ESTACAS E BLOCO DE COROAMENTO

### 4.2.1. Estacas

4.2.1.1. A execução das estacas deve seguir as recomendações da NBR 6122.

4.2.1.2. Deve ser realizado o arrasamento das estacas para sua perfeita ligação com os elementos estruturais, devendo utilizar equipamentos que não danifiquem o elemento de fundação.

4.2.1.3. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

### 4.2.2. Escavações



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

4.2.2.1. As escavações para execução dos blocos de coroamento de estacas e vigas baldrame da fundação deverão prever um espaço lateral de cada lado para montagem das formas.

4.2.2.2. Deverá ser prevista a retirada dos elementos de fundação e demais elementos das edificações existentes que interfiram nas novas fundações.

4.2.2.3. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

4.2.3. Preparo de fundo de vala

4.2.3.1. Compactação do fundo da vala de forma manual ou mecânica.

4.2.3.2. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

4.2.4. Lastro de concreto

4.2.4.1. Sobre o fundo da vala de fundação devidamente compactado deverá ser executada uma camada de regularização de concreto simples com resistência à compressão maior ou igual a 11 MPa, com espessura igual ou superior a 0.05m e superfície plana e nivelada.

4.2.4.2. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

4.2.5. Fôrmas

4.2.5.1. Execução de formas para fundação utilizando chapas de madeira resinada, levando-se em conta a utilização de 4 vezes.

4.2.5.2. Após a colocação da forma e verificação de todos os componentes do sistema, deverá ser feita uma pintura de proteção com desmoldante, quando for o caso, para facilitar a remoção das mesmas sem danificar as superfícies do concreto.

4.2.5.3. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

4.2.6. Armaduras

4.2.6.1. O ferreiro deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro.



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

4.2.6.2. Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas.

4.2.6.3. A dobragem e o corte das armaduras devem ser feitos sobre bancadas estáveis, em superfícies resistentes e afastadas dos trabalhadores

4.2.6.4. A armação será executada sobre as próprias formas, no caso de vigas e lajes, usando-se afastadores adequados. No caso de pilares será executada previamente.

4.2.6.5. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido nº 18. Os ferros deverão ser bem amarrados, mantendo-se os espaçamentos e as posições previstas no projeto estrutural.

4.2.6.6. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.

#### 4.2.7. Concreto

4.2.7.1. Atender os requisitos de resistência – fck, definidos em projeto.

4.2.7.2. O cimento deverá ser entregue no local da obra em sua embalagem original e deverá ser armazenado em local seco e abrigado, por prazo e forma de empilhamento que não comprometam sua qualidade.

4.2.7.3. Os sacos de cimento devem ser armazenados em locais bem secos e bem protegidos para preservação da qualidade, e de forma que permita fácil acesso à inspeção e à identificação de cada lote. As pilhas devem ser colocadas sobre estrados secos e não devem conter mais de dez sacos de altura.

4.2.7.4. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto, dimensões, das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.

4.2.7.5. Deverão ser realizados ensaios de consistência do concreto, através do abatimento do tronco de cone ou teste do "slump", de acordo com a NBR 7223.

4.2.7.6. Atender o disposto na NBR 5732/1991, NBR 12655/2015 e outros dispositivos.

4.2.7.7. Quando a mistura for preparada fora do local da obra, o concreto deverá ser transportado para o canteiro em caminhões apropriados, dotados de betoneiras. O



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

fornecimento do concreto deverá ser regulado de modo a que a concretagem seja feita continuamente.

4.2.7.8. Não será permitido o lançamento do concreto de uma altura superior a 2 metros, nem o acúmulo de grande quantidade em um ponto qualquer e seu posterior deslocamento ao longo das formas.

4.2.7.9. Nas operações de lançamento do concreto deverão ser utilizados dispositivos que impeçam a segregação do mesmo.

4.2.7.10. O concreto deverá ser adensado mecanicamente, por meio de vibradores de tipo e tamanho adequados às dimensões das peças estruturais a concretar.

4.2.7.11. Para a concretagem de elementos estruturais, serão empregados, preferencialmente, vibradores de imersão, com diâmetro de agulha vibratória adequado às dimensões das peças, ao espaçamento e à densidade de ferros da armação, sem provocar, por penetração forçada, o afastamento das barras de suas posições corretas.

4.2.7.12. Para que atinja sua resistência total, o concreto deverá ser curado e protegido eficientemente contra o sol, o vento e a chuva. A cura deverá se prolongar por um período mínimo de cinco dias após o lançamento, caso não existam indicações em contrário, sendo desejável a utilização de lâmina d'água.

4.2.7.13. Quando o lançamento do concreto for interrompido, e assim formar-se uma junta de concretagem, deverá ser tomado as precauções necessárias para garantir ao reiniciar o lançamento, que a ligação entre o concreto já endurecido e do novo não seja comprometida. Todavia, tais juntas deverão ser evitadas, procurando-se programar concretagens contínuas.

4.2.7.14. Durante toda a fase de execução da estrutura será efetuado pela CONTRATADA um controle estatístico e sistemático da resistência do concreto.

4.2.7.15. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico

4.2.8. Reaterro

4.2.8.1. O reaterro de valas e demais escavações, principalmente quando para sustentação de cargas que possam ocasionar recalques indesejáveis, deverá ser feito em camadas de



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

no máximo 20cm, sofrendo apiloamento forte até que não mais ocorra redução no volume de terra. Poderão ser utilizados adensadores mecânicos.

4.2.8.2.Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico

### **4.3. VIGAS DE FUNDAÇÃO**

#### 4.3.1. Escavações

4.3.1.1.As escavações deverão ser executadas de acordo com as indicações constantes nos projetos de fundações e demais projetos da obra, natureza do terreno encontrado, e volume de material a ser deslocado.

4.3.1.2.A escavação da vala e a retirada do material serão executadas manualmente obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

4.3.1.3.Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

#### 4.3.2. Preparo de fundo de vala

4.3.2.1.Compactação do fundo da vala de forma manual ou mecânica.

4.3.2.2.Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### 4.3.3. Lastro de concreto

4.3.3.1.Sobre o fundo da vala de fundação devidamente compactado deverá ser executada uma camada de regularização de concreto simples com resistência à compressão maior ou igual a 11 MPa, com espessura igual ou superior a 0,05m e superfície plana e nivelada.

4.3.3.2.Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### 4.3.4. Fôrmas

4.3.4.1.Execução de formas para fundação utilizando chapas de madeira resinada, levando-se em conta a utilização de 4 vezes.

4.3.4.2.Após a colocação da forma e verificação de todos os componentes do sistema, deverá ser feita uma pintura de proteção com desmoldante, quando for o caso, para facilitar a remoção das mesmas sem danificar as superfícies do concreto.



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

4.3.4.3. As formas deverão ser fabricadas de modo a suportar o efeito da vibração de adensamento e da carga do concreto e de modo que o concreto acabado não seja danificado quando da sua remoção.

4.3.4.4. Os painéis laterais da forma deverão ser formados por tábuas, de pinho pregadas sobre travessas. As travessas deverão ser escoradas na parte superior e na parte inferior, apoiando-se em pontaletes cravados no solo.

4.3.4.5. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### 4.3.5. Armaduras

4.3.5.1. O ferreiro deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro.

4.3.5.2. Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas.

4.3.5.3. A dobragem e o corte das armaduras devem ser feitos sobre bancadas estáveis, em superfícies resistentes e afastadas dos trabalhadores

4.3.5.4. A armação será executada sobre as próprias formas, no caso de vigas e lajes, usando-se afastadores adequados. No caso de pilares será executada previamente.

4.3.5.5. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido nº 18. Os ferros deverão ser bem amarrados, mantendo-se os espaçamentos e as posições previstas no projeto estrutural.

4.3.5.6. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.

#### 4.3.6. Concreto

4.3.6.1. Atender os requisitos de resistência – fck, definidos em projeto e realizar a moldagem de corpos de prova..

4.3.6.2. O cimento deverá ser entregue no local da obra em sua embalagem original e deverá ser armazenado em local seco e abrigado, por prazo e forma de empilhamento que não comprometam sua qualidade.



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

4.3.6.3. Os sacos de cimento devem ser armazenados em locais bem secos e bem protegidos para preservação da qualidade, e de forma que permita fácil acesso à inspeção e à identificação de cada lote. As pilhas devem ser colocadas sobre estrados secos e não devem conter mais de dez sacos de altura.

4.3.6.4. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto, dimensões, das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.

4.3.6.5. Deverão ser realizados ensaios de consistência do concreto, através do abatimento do tronco de cone ou teste do "slump", de acordo com a NBR 7223.

4.3.6.6. Atender o disposto na NBR 5732/1991, NBR 12655/2015 e outros dispositivos.

4.3.6.7. Quando a mistura for preparada fora do local da obra, o concreto deverá ser transportado para o canteiro em caminhões apropriados, dotados de betoneiras. O fornecimento do concreto deverá ser regulado de modo a que a concretagem seja feita continuamente.

4.3.6.8. Não será permitido o lançamento do concreto de uma altura superior a 2 metros, nem o acúmulo de grande quantidade em um ponto qualquer e seu posterior deslocamento ao longo das formas.

4.3.6.9. Nas operações de lançamento do concreto deverão ser utilizados dispositivos que impeçam a segregação do mesmo.

4.3.6.10. O concreto deverá ser adensado mecanicamente, por meio de vibradores de tipo e tamanho adequados às dimensões das peças estruturais a concretar.

4.3.6.11. Para a concretagem de elementos estruturais, serão empregados, preferencialmente, vibradores de imersão, com diâmetro de agulha vibratória adequado às dimensões das peças, ao espaçamento e à densidade de ferros da armação, sem provocar, por penetração forçada, o afastamento das barras de suas posições corretas.

4.3.6.12. Para que atinja sua resistência total, o concreto deverá ser curado e protegido eficientemente contra o sol, o vento e a chuva. A cura deverá se prolongar por



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

um período mínimo de cinco dias após o lançamento, caso não existam indicações em contrário, sendo desejável a utilização de lâmina d'água.

4.3.6.13. Quando o lançamento do concreto for interrompido, e assim formar-se uma junta de concretagem, deverá ser tomado as precauções necessárias para garantir ao reiniciar o lançamento, que a ligação entre o concreto já endurecido e do novo não seja comprometida. Todavia, tais juntas deverão ser evitadas, procurando-se programar concretagens contínuas.

4.3.6.14. Durante toda a fase de execução da estrutura será efetuado pela CONTRATADA um controle estatístico e sistemático da resistência do concreto.

4.3.6.15. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

#### 4.3.7. Reaterro

4.3.7.1. O reaterro de valas e demais escavações, principalmente quando para sustentação de cargas que possam ocasionar recalques indesejáveis, deverá ser feito em camadas de no máximo 20 cm, aplicando apiloamento até que não mais ocorra redução no volume de terra. Poderão ser utilizados adensadores mecânicos.

4.3.7.2. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

#### 4.3.8. Impermeabilização

4.3.8.1. Os baldrames deverão ter suas superfícies pintadas com duas demãos de emulsão asfáltica, com uso de Neutrol Vedacit, Sika Igol S ou similar-equivalente, estendendo o estruturante com sobreposição mínima de 10 cm.

4.3.8.2. A superfície a ser impermeabilizada deverá se apresentar limpa, isenta de corpos estranhos, sem falhas, pedaços de madeira, pregos ou pontas de ferragens. Todas as irregularidades serão tratadas, de modo a obter uma superfície contínua e regular.

4.3.8.3. Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

## 5. SUPERESTRUTURA