



PROJETOS

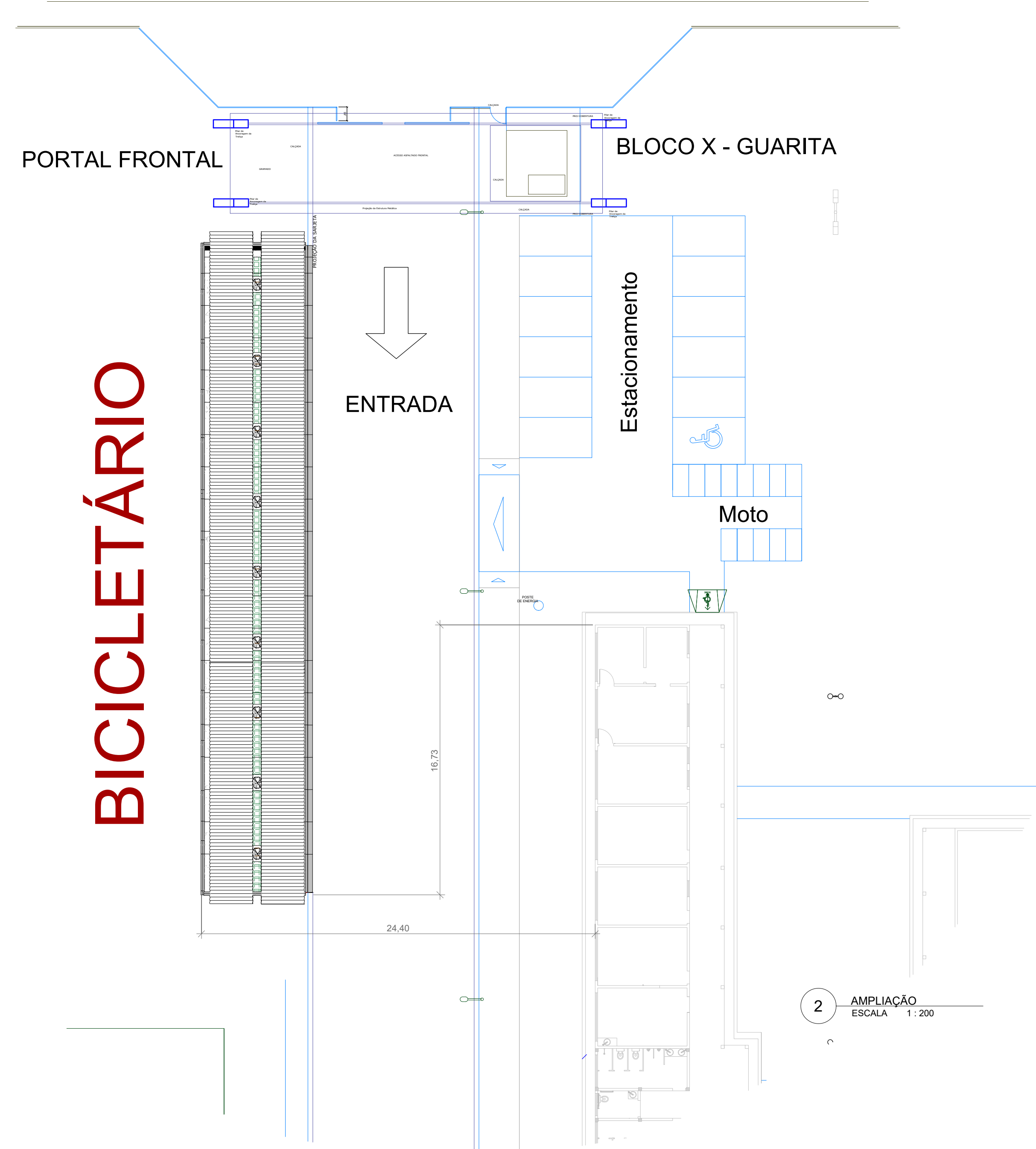


ÍNDICE DE PROJETOS

- Arquitetura;
- Infraestrutura;
- Cobertura;
- Instalações Elétricas



Arquitetura



BICICLETÁRIO

SEMINÁRIO

RUA LAGO PRETO

P/ESCOLA
AGRICOLA

CEMITÉRIO

RUA 23
RUA 22 DE OUTUBRO - A

RUA 22

RUA 21

RUA JOSÉ LIMA


RUA 20

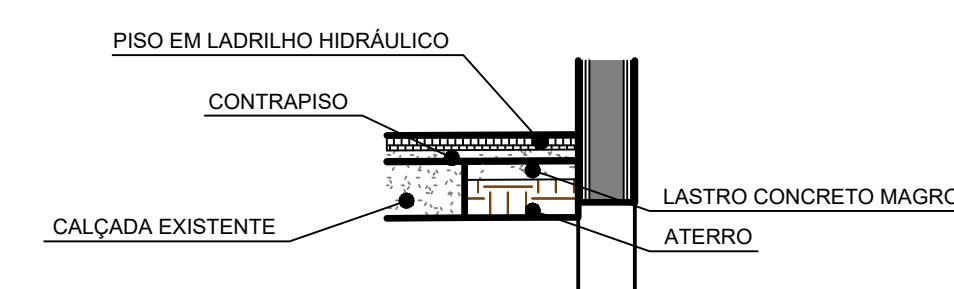
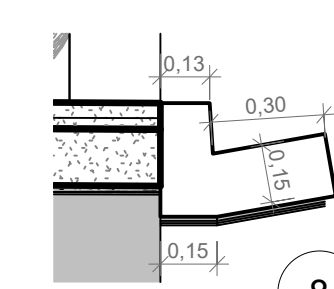
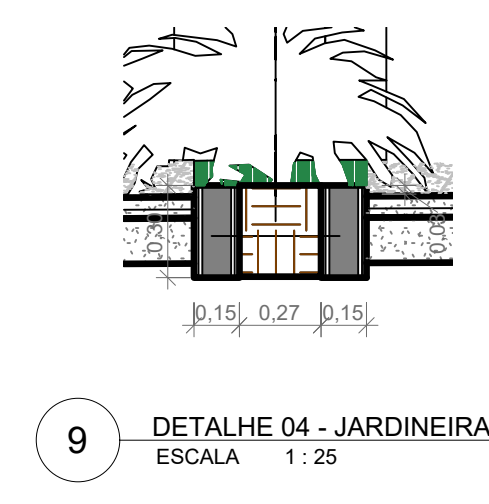
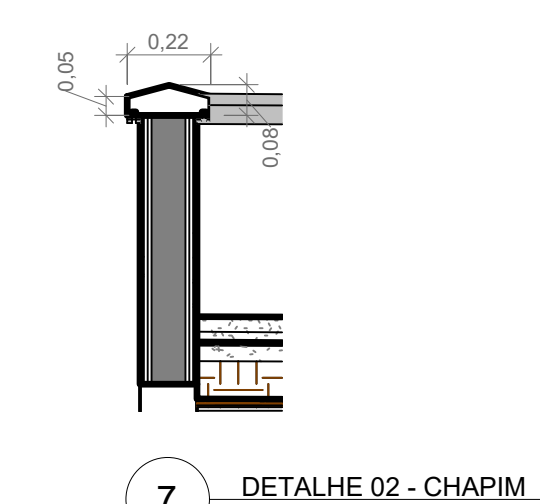
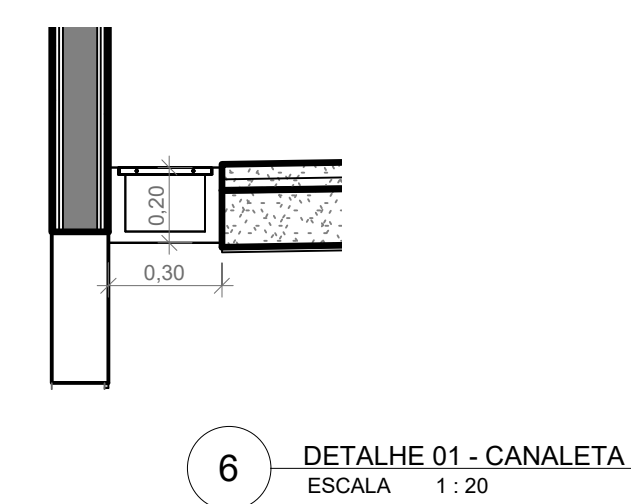
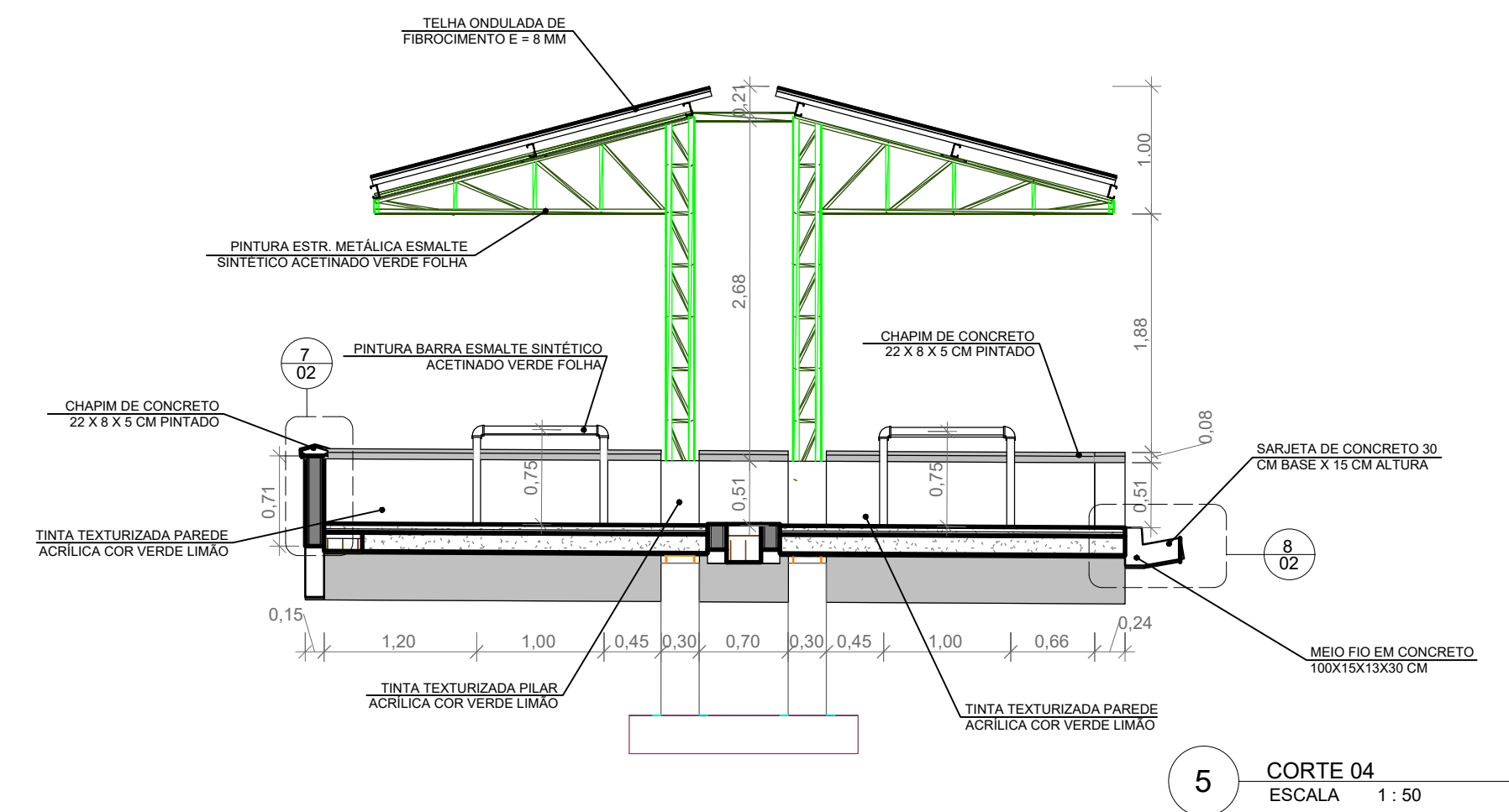
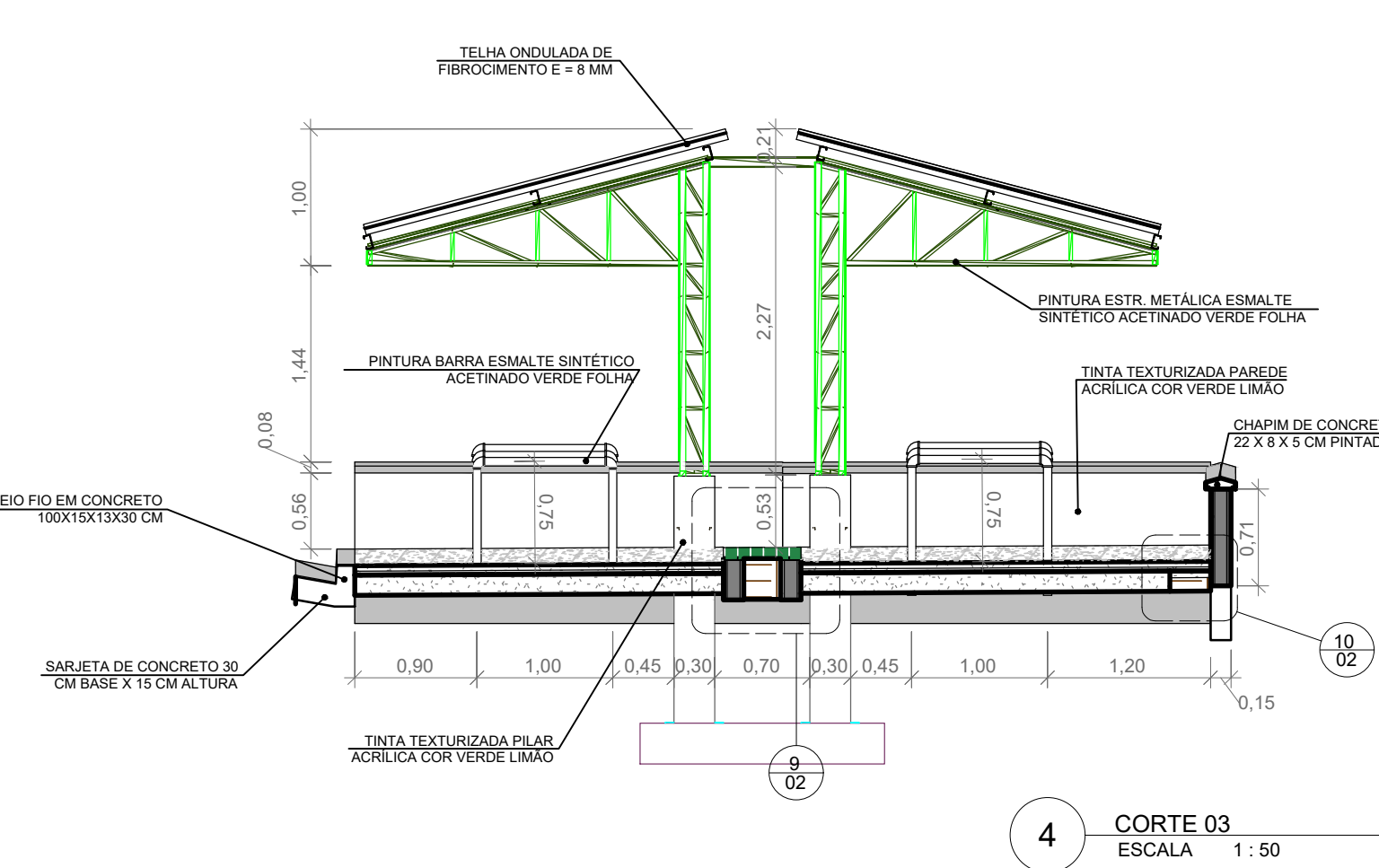
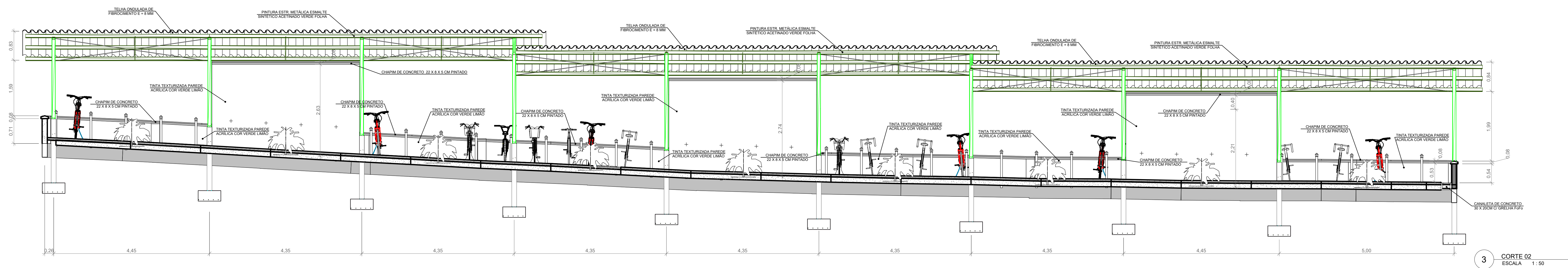
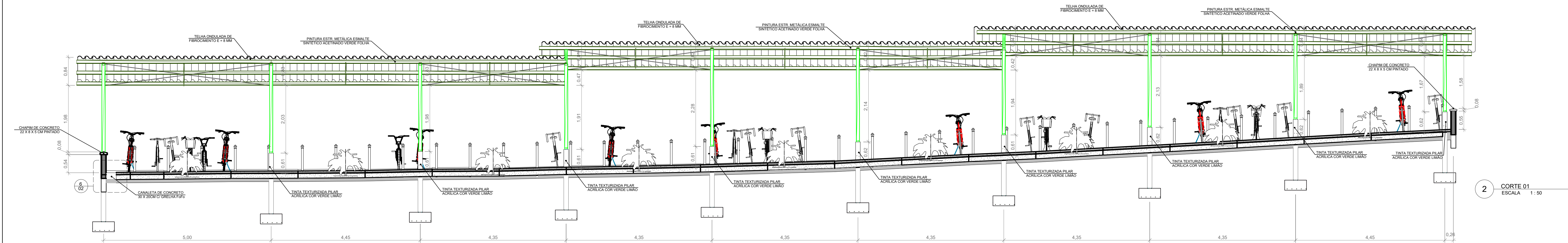
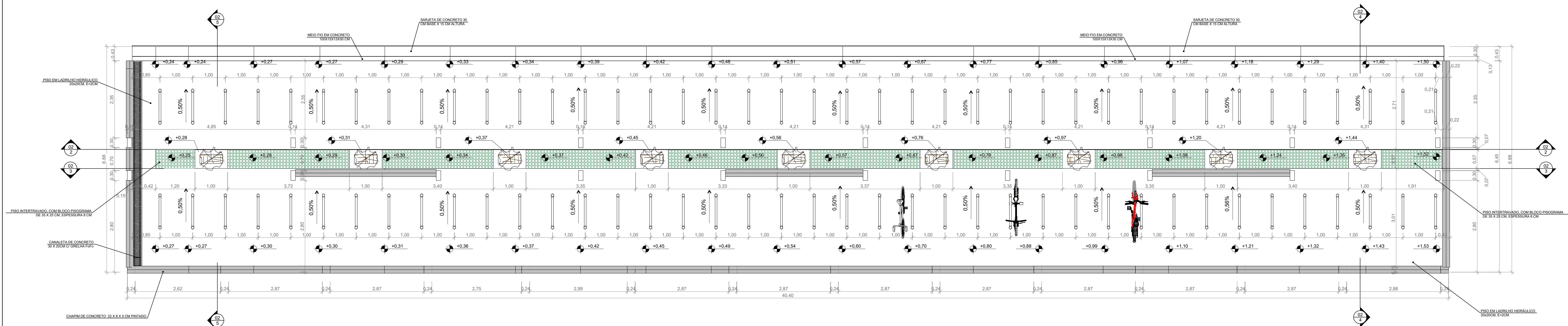
TERRAS DO PATRIMONIO

1 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:1000

3 CALÇADA EXISTENTE E A DEMOLIR
ESCALA 1:200

2 AMPLIAÇÃO
ESCALA 1:200

BRASIL		AMAZONAS			
REITOR: ANTONIO VENANCIO CASTELO BRANCO					
TÍTULO: REFORMA DO BICICLETÁRIO CAMPUS IFAM LÁBREA					
ASSUNTO: ARQUITETURA - SITUAÇÃO E LOCAÇÃO			ESCALA: INDICADA		
CAMPEI: LÁBREA		DATA: AV. 22 DE OUTUBRO, S/Nº			
BAIRRO: VILA FALCÃO		CÉDULA: LÁBREA		UFR: AM	
GER: 69.830-000		TELEFONE: (97) 3331-1053		HOME PAGE: www.ifam.edu.br	

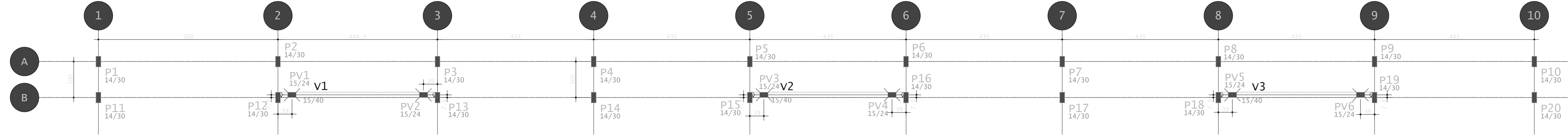
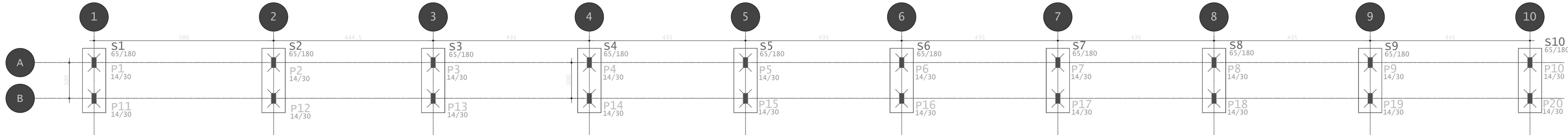


REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
REV.00	CONCEPÇÃO INICIAL	10/07/2020

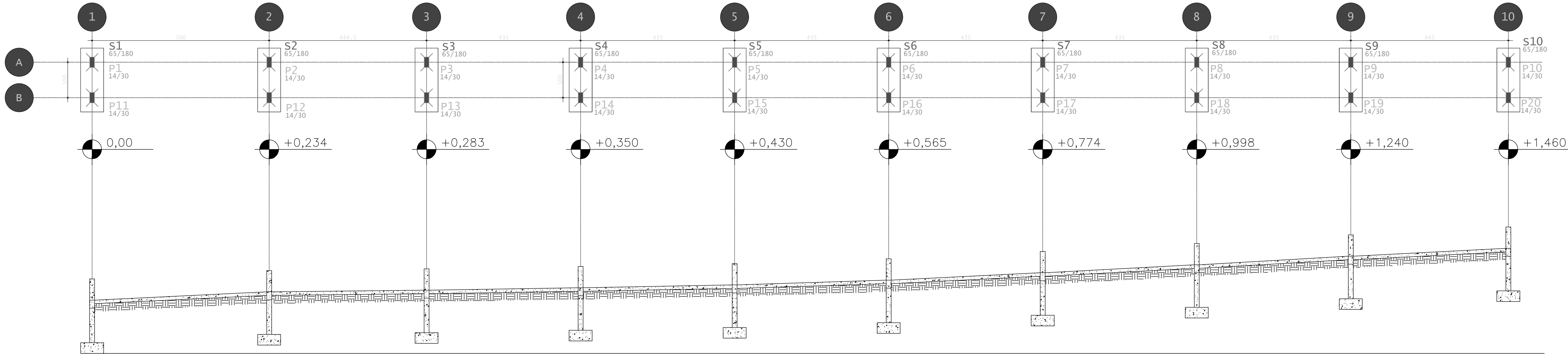
AUTORES DO PROJETO E ARTISTAS:	
Júlia A. N. Matos	
PROPRIETÁRIO/PROJECIONADOR:	
RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:	
BRASIL	
AMAZONAS	
ANTONIO VENANCIO CASTELO BRANCO	
TÍTULO:	
REFORMA DO BICICLETÁRIO CAMPUS IFAM LÁBREA	
ASSUNTO:	
ARQUITETURA - PLANTAS, CORTES E DETAL	
CAMPO:	
LÁBREA	
AV. 22 DE OUTUBRO, S/Nº	
BARRIO:	
VILA FALCÃO	
Cidade:	
LÁBREA	
UF:	
AM	
Telefone:	
(97) 3331-1053	
www.ifam.edu.br	



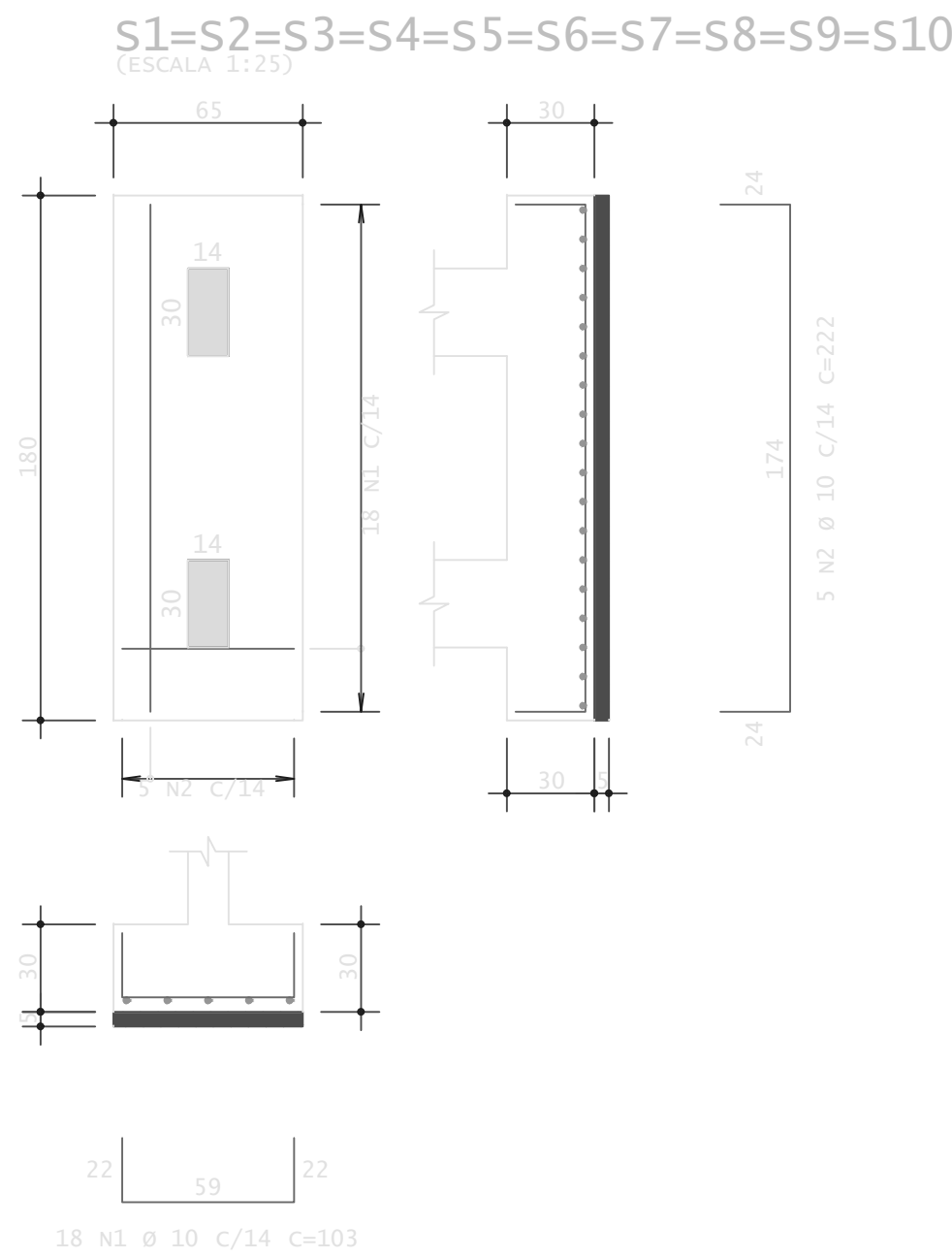
Infraestrutura



BICICLETÁRIO - LOCAÇÃO DOS PILARES E PILARETES - TRECHO 1
Escala: 1/250



BICICLETÁRIO - LOCAÇÃO DAS SAPATAS COM COTAS - TRECHO 1
Escala: 1/250



BICICLETÁRIO - DETALHE DA SAPATA TRECHO 1 (x10)
Escala: 1/250

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V1	60A	1	5	2	300
	50A	2	8	4	130
	50A	3	10	2	130
V2	60A	1	5	2	290
	50A	2	8	4	130
	50A	3	10	2	130
V3	60A	1	5	2	290
	50A	2	8	4	130
	50A	3	10	2	130

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	78	12
50A	8	16	6
50A	10	28	18
Peso Total	60A =		12 kg
Peso Total	50A =		24 kg

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10	50A	1	10	180	103
	50A	2	10	50	222
	50A	3	10	50	222

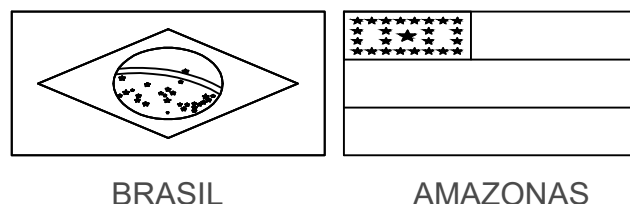
RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	10	296,40	182,9
Peso Total	50A =		182,9 kg

OBSERVAÇÕES:
1 - MEDIDAS DE COMPRIMENTOS DE DISTÂNCIAS EM METROS E COTAS EM CENTÍMETROS;
2 - CONCRETO FCK = 25 MPa;
3 - AÇO CA-50 E CA-60;
4 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
5 - EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O CALCULISTA;
6 - PREVER A FIXAÇÃO DOS CHUMBADORES DA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA, ANTES DA CONCRETAGEM DOS PILARETES;
7 - COMPACTAR O SOLO DA BASE DA SAPATA E VIGA BALDRAME ANTES DA CONFEÇÃO DESTAS PEÇAS;
8 - SEGUIR A DECLIVIDADE EXISTENTE DO TERRENO;
9 - O PROJETO ESTRUTURAL É DIVIDIDO EM TRECHO 1 E TRECHO 2, OS RESUMOS DE MATERIAIS TOTAL SERÁ A SOMA DO RESUMO DE MATERIAIS DO TRECHO 1 MAIS O RESUMO DE MATERIAIS DO TRECHO 2. O TRECHO 1 TRATA DAS SAPATAS, PILARETES E VIGAS QUE SUPORTAM A ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA. O TRECHO 2 TRATA DA VIGA BALDRAME E PILARETES DE AMARRAÇÃO DA MURETA DE CONTOURNO DO BICICLETÁRIO.

AUTORES DO PROJETO E ART: Eng. Priscila Teixeira Viçosa
Antonio Venancio Castelo Branco
Técnico: Eng. Priscila Teixeira Viçosa
Data: 20/04/2016 16:00:03

PROPRIETÁRIO/PRODUTOR: Instituto Federal do Amazonas

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:



REITORIA AMAZONAS
ANTÔNIO VENANCIO CASTELO BRANCO

PROFESSOR
REFORMA DO BICICLETÁRIO

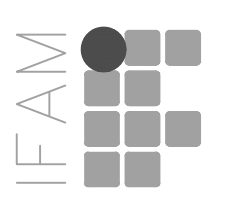
PROFESSOR
LOCAÇÃO PILARES, PILARETES E SAPATAS. DET. SAPATAS

PROFESSOR
LÁBREA

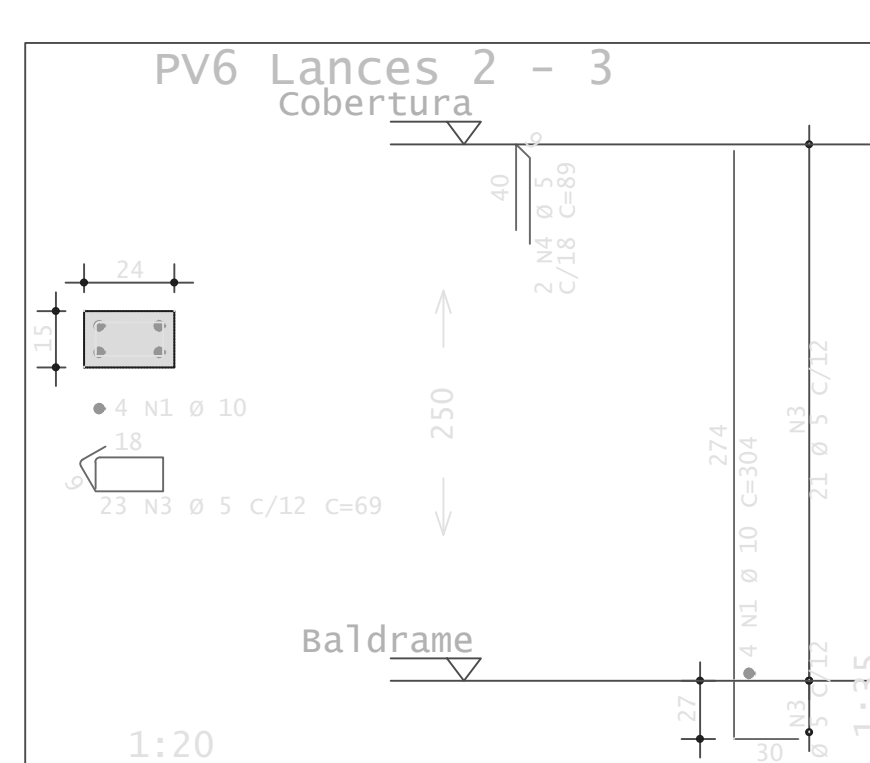
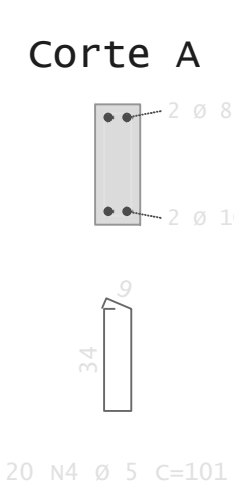
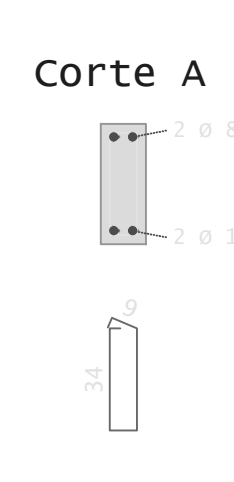
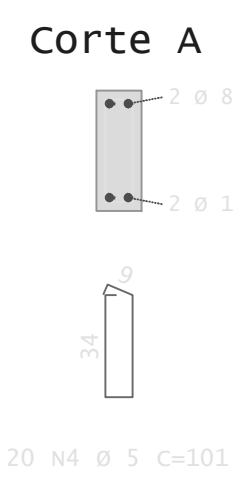
PROFESSOR
VILA FALCÃO

PROFESSOR
69.830-000

PROFESSOR
(07)3331-1053



BICICLETÁRIO
CONCRETO
1/3

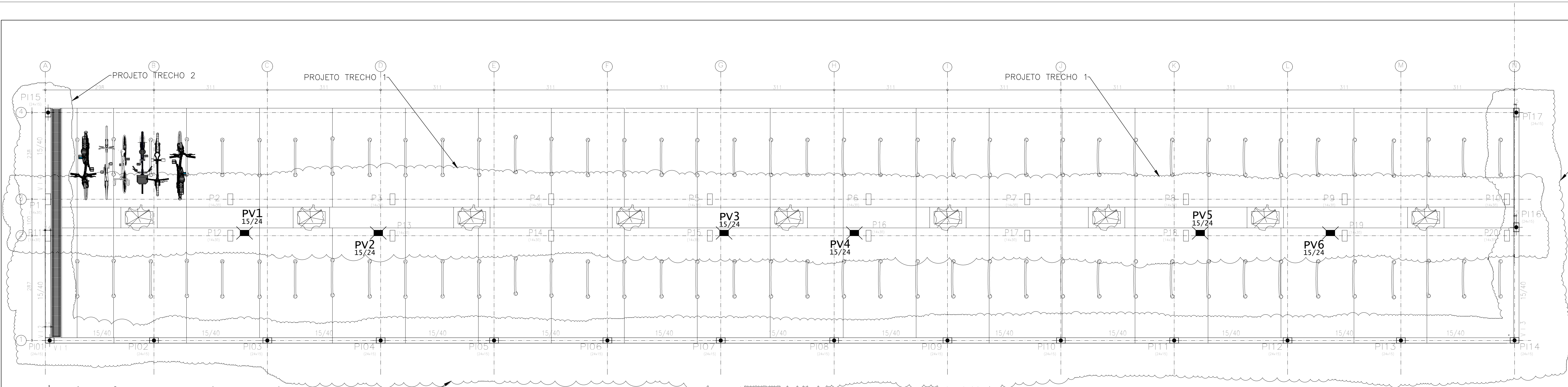


1 - OBSERVAÇÕES:

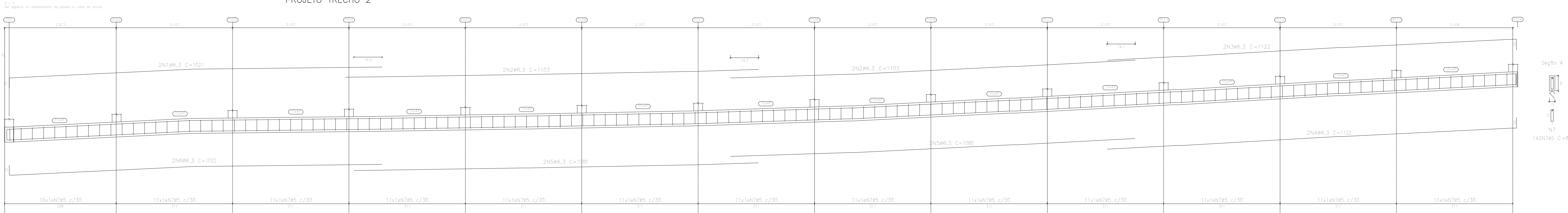
- 1 - MEDIDAS DE COMPRIMENTOS DE DISTÂNCIAS EM TRECHO 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834

<p>AUTOR(ES) DO PROJETO E ART: Eng. Péricles Teixeira Veiga</p> <p><i>Péricles Teixeira Veiga</i></p> <p>Assinado digitalmente por Péricles Teixeira Veiga</p> <p>Razão: Eu sou o autor deste documento</p> <p>Data: 2020-07-08 10:09:45</p>	<p>AUTOR(ES) DO PROJETO E ART:</p>
--	------------------------------------

			
BRASIL	AMAZONAS		
INSTITUIÇÃO ASSOCIADA: ANTONIO VENANCIO CASTELO BRANCO			
TÍTULO: REFORMA DO BICICLETÁRIO		ESCALA: INDICADA	
ASSUNTO: DETALHE VIGA BALDRAME E PILARES			
INFORMAÇÕES GERAIS:			
LÁBREA	AV. 22 DE OUTUBRO, S/Nº	CIDADE	UF
VILA FALCÃO	LÁBREA	BAIRRO	AM
69 830.000	(92) 3331.1053	E-MAIL: www.ifam.edu.br	

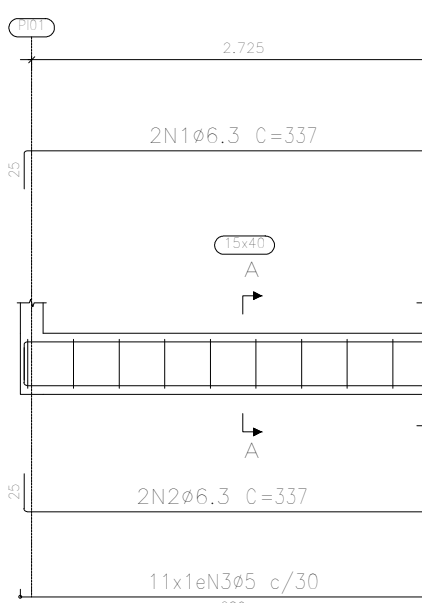


BICICLETÁRIO – LOCALIZAÇÃO DOS PILARES NA ARQUITETURA (TRECHO 1 E TRECHO 2)
Escala: 1/50

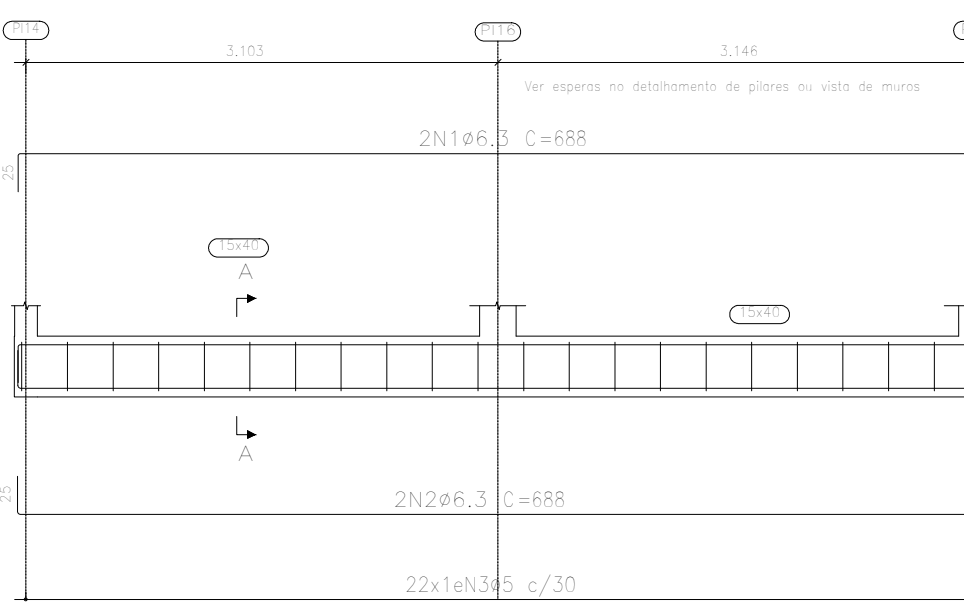


Seção A-A
142x765 C=86

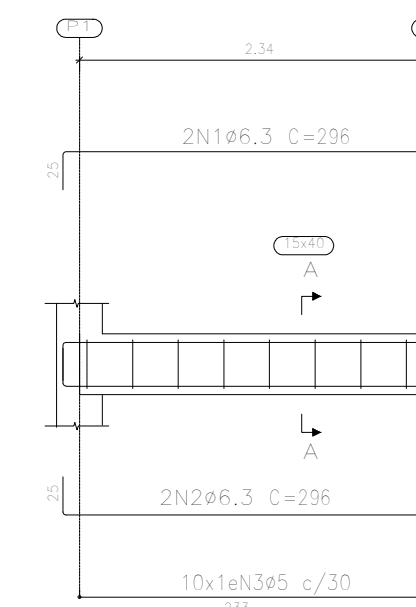
Seção A-A
2x2x10x395 C=30



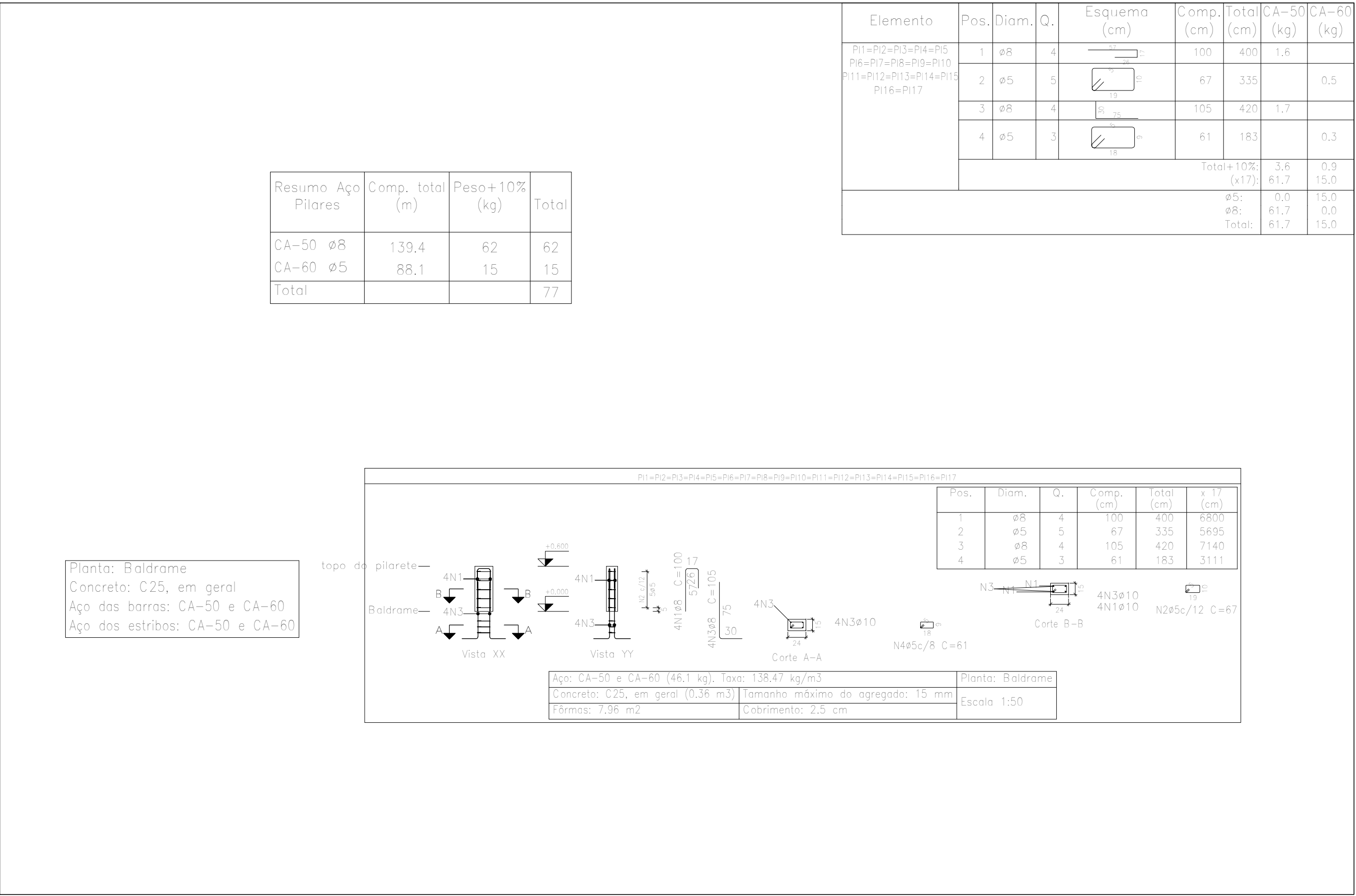
Seção A-A
2x2x10x395 C=30



Seção A-A
2x2x10x395 C=30



BICICLETÁRIO – DETALHAMENTO DE VIGAS DA MURETA – TRECHO 2
Escala: 1/50



BICICLETÁRIO – DETALHAMENTO PILARETES – TRECHO 2
Escala: 1/50

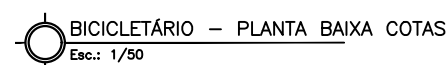
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1.1	1	ø8.3	4		1021	2042	5.0	
	2	ø8.3	4		1103	4412	10.6	
	3	ø8.3	2		1122	2244	5.6	
	4	ø8.3	2		1122	2244	5.6	
	5	ø8.3	4		1080	4320	10.8	
	6	ø8.3	4		1022	2044	5.0	
	7	ø5	142		86	12212		19.2
Total=1102							48.6	23.1
V 1.2	1	ø8.3	2		337	674	1.7	
	2	ø8.3	2		317	634	1.7	
	3	ø5	1		86	86		1.5
Total=1026							3.7	1.7
V 1.3	1	ø8.3	2		688	1376	3.4	
	2	ø8.3	2		688	1376	3.4	
	3	ø5	23		86	1892		3.0
Total=1026							7.6	3.3
V 1.4	1	ø8.3	2		352	704	1.7	
	2	ø8.3	2		352	704	1.7	
	3	ø5	1		86	86		1.5
Total=1026							3.7	1.7
							ø5: 0.0	30.6
							ø8.3: 61.5	0.0
							Total: 61.5	30.6

OBSERVAÇÕES:
1 – MEDIDAS DE COMPRIMENTOS E DISTÂNCIAS EM METROS E COTAS EM CENTÍMETROS;
2 – CONCRETO FCK = 25 MPa;
3 – AÇO CA-50 E CA-60;
4 – VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
5 – EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O CALCULISTA;
6 – PREVER A FIXAÇÃO DOS CHUMBADORES DA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA, ANTES DA CONCRETAGEM DOS PILARETES;
7 – COMPACTAR O SOLO DA BASE DA SAPATA E VIGA BALDRAME ANTES DA CONFEÇÃO DESTAS PEÇAS;
8 – SEGUIR A DECLIVIDADE EXISTENTE DO TERRENO;
9 – O PROJETO ESTRUTURAL É DIVIDIDO EM TRECHO 1 E TRECHO 2. OS RESUMOS DE MATERIAIS TOTAL SERÁ A SOMA DO RESUMO DE MATERIAIS DO TRECHO 1 MAIS O RESUMO DE MATERIAIS DO TRECHO 2. O TRECHO 1 TRATA DAS SAPATAS, PILARETES E VIGAS QUE SUPORTAM A ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA. O TRECHO 2 TRATA DA VIGA BALDRAME E PILARETES DE AMARRAÇÃO DA MURETA DE CONTOURNO DO BICICLETÁRIO.

AUTORES DO PROJETO E ART: Eng. Renata Teixeira Vieira Assinado digitalmente por Renata Teixeira Vieira Data: 2023.07.08 10:10:46		AUTORES DO PROJETO E ART	
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR: Instituto Federal do Amazonas		RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:	
BRASIL		AMAZONAS	
REITOR AMAZONAS: ANTONIO VENANCIO CASTELO BRANCO		ESCALA: INDICADA	
TÍTULO: REFORMA DO BICICLETÁRIO			
ASSUNTO: ESTRUTURA DE CONCRETO DA MURETA			
RESERVA-CAMPUS: LÁBREA		ENDERGO: AV. 22 DE OUTUBRO, S/Nº	
BARRIO: VILA FALCÃO		GRANDE: LÁBREA	
UF: AM			
CNPJ: 09.830-000		TELEFONE: (97)3331-1053	
HOME PAGE: www.ifam.edu.br			



Cobertura

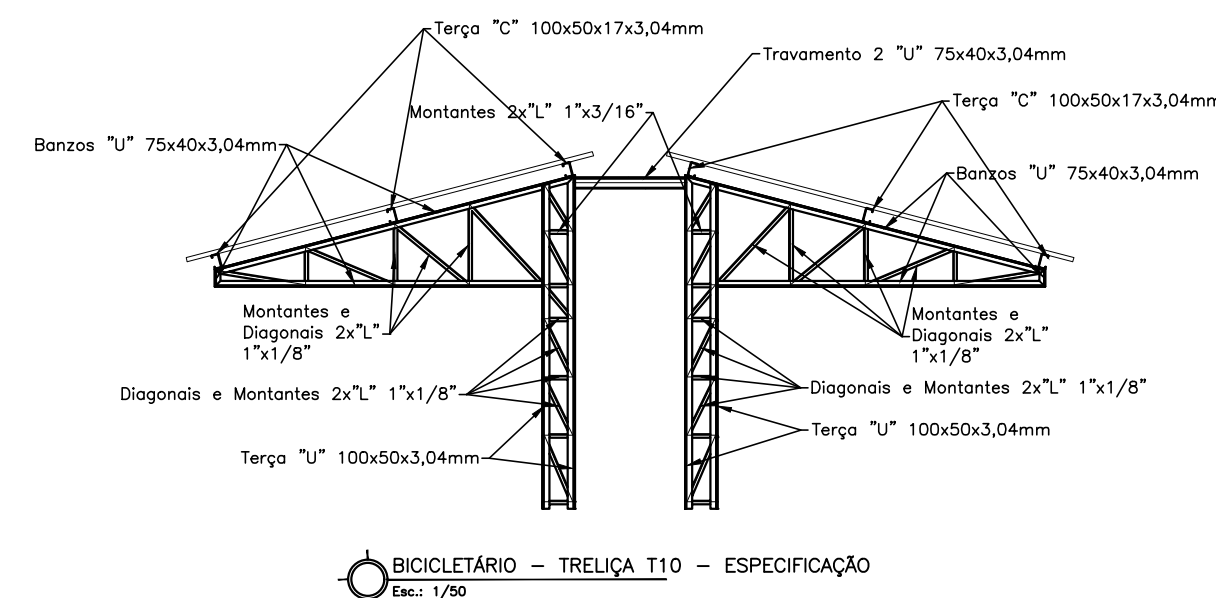
[illegible]

Montantes 24"L" 1"x3/16"

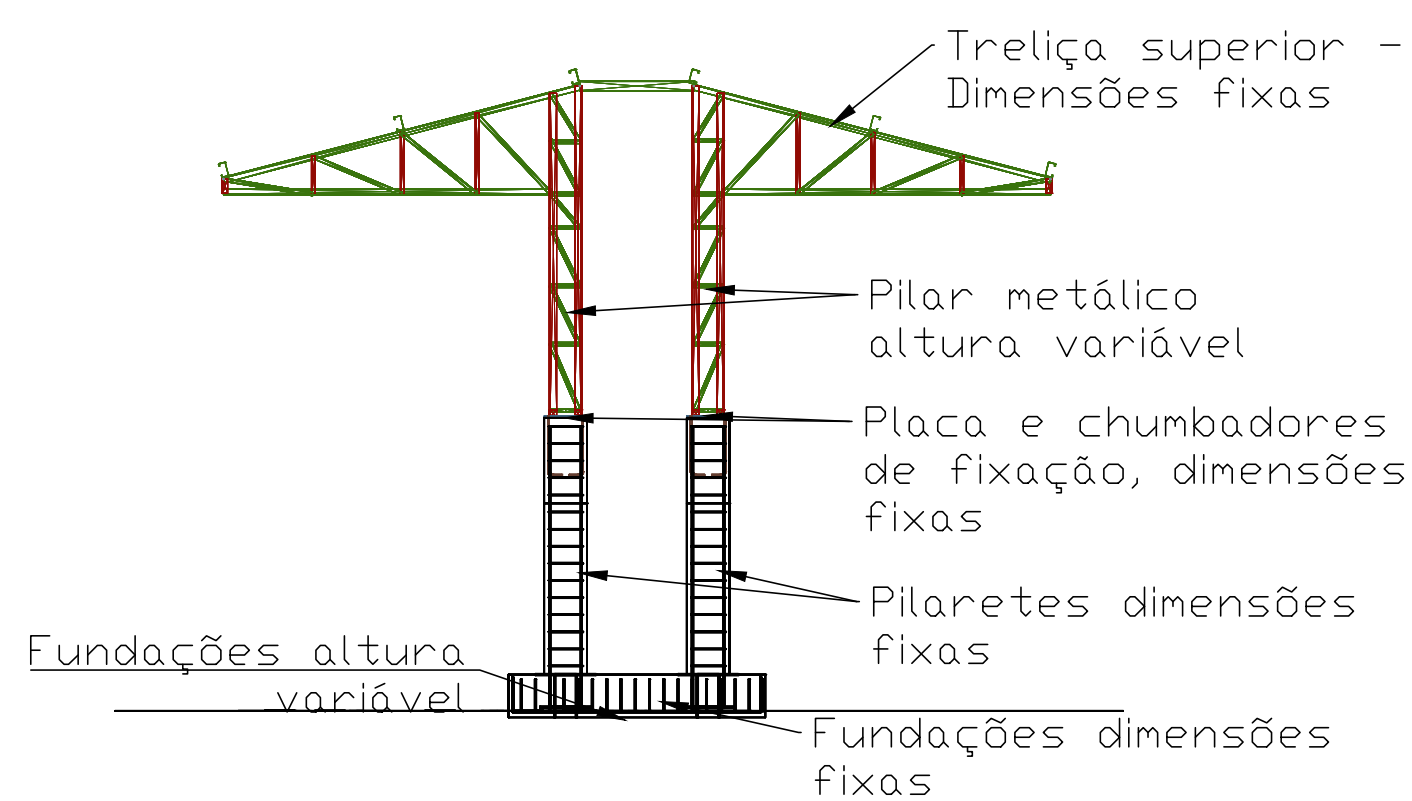
Brazos Piores "U" 100x50x3,04mm (x2)

BICICLETÁRIO - TRELIÇA T1 - COTAS


Escala: 1/90

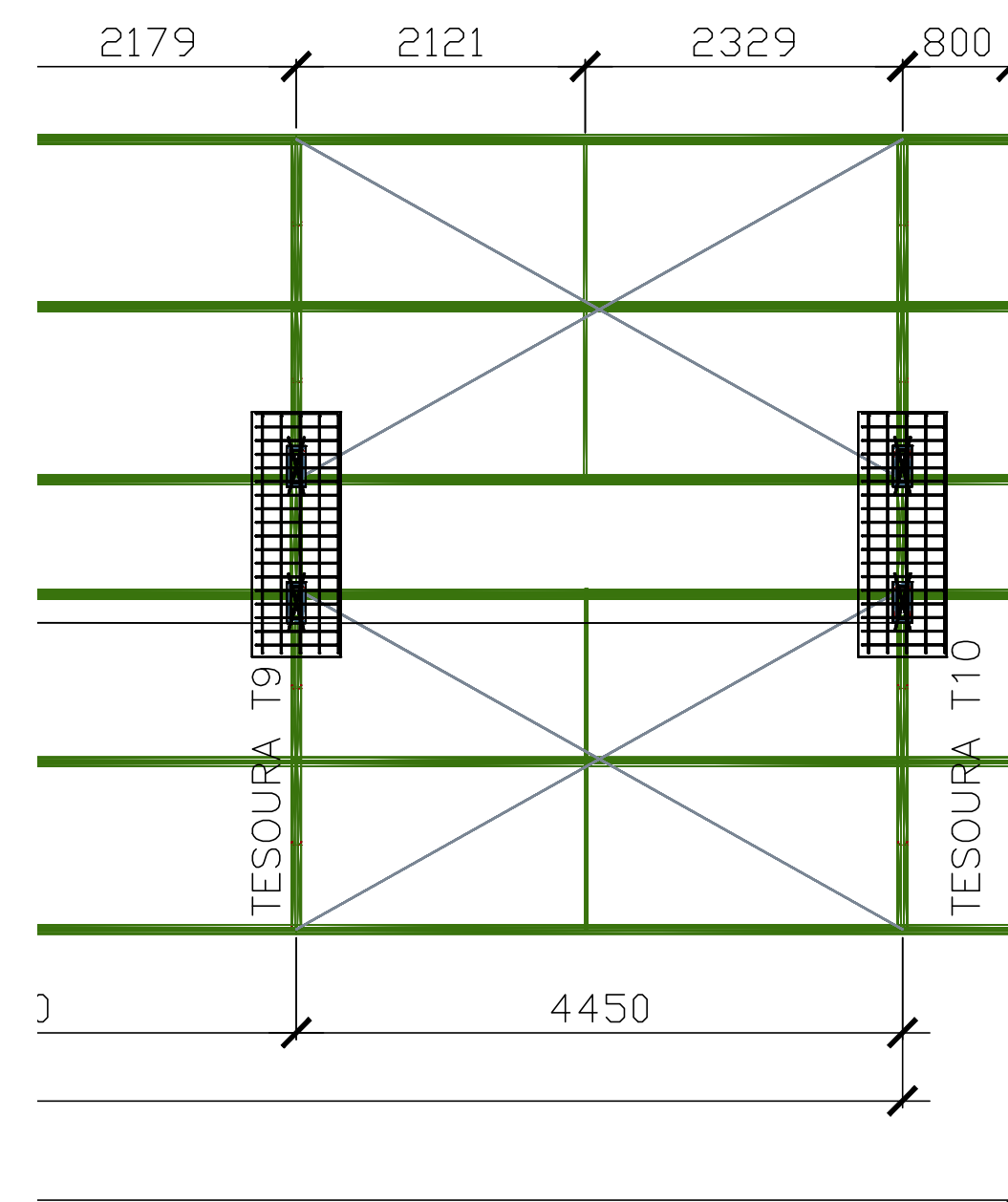


 BICICLETÁRIO - TRELIÇA T10 - ESPECIFICAÇÃO
Esc.: 1/50



 BICICLETÁRIO - TRELIÇA T10 - VISTA LATERAL 1
Esc.: 1/50

 BICICLETÁRIO - VISTA LATERAL 2
Esc.: 1/100



 BICICLETÁRIO - PLANTA BAIXA COTAS (cont.)
Esc.: 1/50

OBSERVAÇÕES:

- 1 - MEDIDAS EM MILÍMETROS, SALVO ESPECIFICAÇÕES CONTRÁRIAS INFORMADAS;
- 2 - MEDIDAS OBTIDAS A PARTIR DO CENTRO DE INÉRCIA DAS PEÇAS;
- 3 - O AÇO ESTRUTURAL DOBRADO E LAMINADO UTILIZADOS É O A-36 250MPA COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS, OU SUPERIOR:
 $E = 2.038.736,00 \text{ KGf/cm}^2$ e $F_y = 2.548,40 \text{ KGf/cm}^2$
- 4 - MÓDULO DE ELASTICIDADE E F_y = LIMITE ELÁSTICO;
- 5 - LIGAÇÕES SOLDADAS SERÃO COM ELETRODOS COM ESPECIFICAÇÃO AWS E7018, ESPESSURA DO FILETE DE SOLDA = 2,5MM (QUANDO NÃO ESPECIFICADO); O COMPRIMENTO DE SOLDA IGUAL EM TODO O PERÍMETRO DE CONTATO ENTRE AS PEÇAS LIGADAS;
- 6 - CONFERIR MEDIDAS IN LOCO;
- 7 - CONFERIR ALTURA DA FUNDAÇÃO NO PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO;
- 8 - EM CASO DE DÚVIDAS CONSULTAR O CALCULISTA;
- 9 - PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA DIMENSIONADO PARA TELHA DE FIBROCEMENTO E = 8 MM, PESO COM 24 KG/M² DE CARGA;
- 10 - ESTRUTURA DE CONCRETO E METÁLICA CAPAZ DE SUPLICAR SOBRE A COBERTURA PLACAS FOTOVOLTAICAS COM PESO DE 16KG/M²;
- 11 - INCLINAÇÃO DA COBERTURA IGUAL A 26,09% OU 14,6°;
- 12 - PREVER PINTURA DE PROTEÇÃO CONTRA OXIDAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA COM ZARÇAO OU EQUIVALENTE, ALÉM DA PINTURA DE COBERTURA.

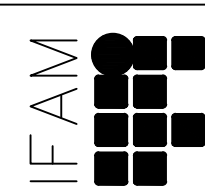
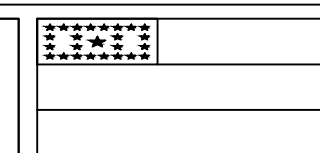
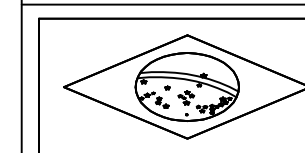
AUTOR(ES) DO PROJETO E ART: Eng. Péricles Teixeira Veiga

Assinado digitalmente por Péricles
Teixeira Veiga
Razão: Eu sou o autor deste documento
Data: 2020-07-08 10:12:06

AUTOR(ES) DO PROJETO E ART:

PROPRIETÁRIO/PROCURADOR: Instituto Federal do Amazonas

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:



BRASIL

AMAZONAS

REITOR AMAZONAS:
ANTONIO VENANCIO CASTELO BRANCO

TÍTULO: _____

REFORMA DO BICICLETARIO

ASSUNTO:

ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA

REITORIA/CAMPUS

ENDEREÇO:
AV. 22 DE OUTUBRO, S/Nº

BAIRRO:

CIDADE:
LÁBREA

UF:	AM
-----	----

CEP:
69.830-000

TELEPHONE:
(97)3331-1053

HOME PAGE:
www.ifam.edu.br

BICICLETÁRIO
ESTRUT. METÁLICA
1/3

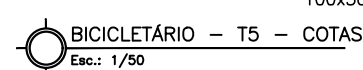
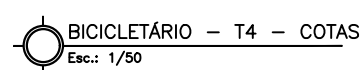
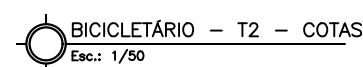
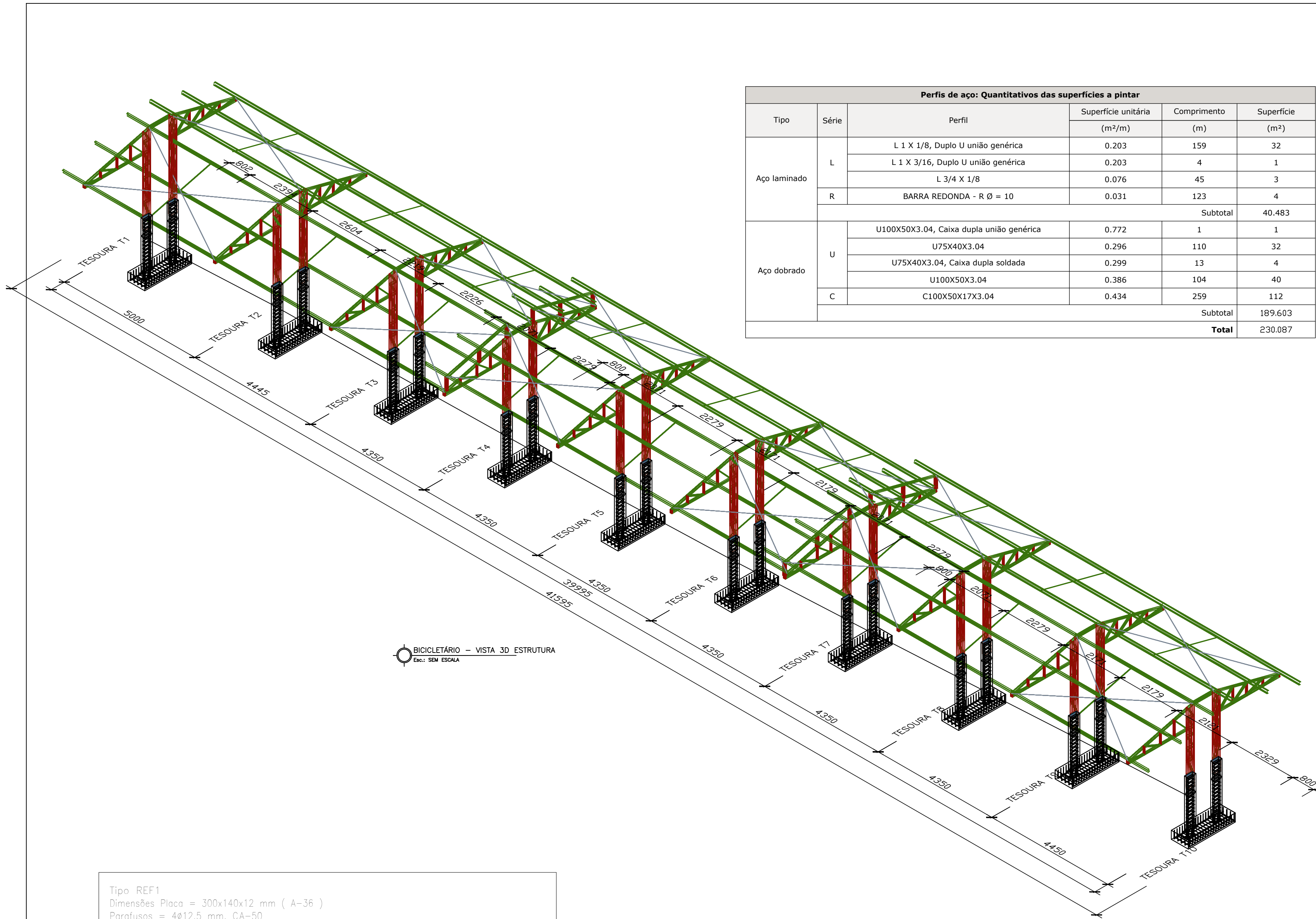


Tabela resumo									
Material		Série	Parti	Comprimento			Peso		
Tipo	Designação			Parti	Série	Material	Parti	Série	Material
				(m)	(m)	(m)		(kg)	(kg)
Apo laminado	A-36 250Psi	L	L 1 X 1/8, Duplo U unidade genérica	159.228			362.48		
			L 1 X 3/16, Duplo U unidade genérica	4.000			14.07		
			L 3/4 X 1/8	45.096			40.19		
		R	BARRA REDONDA - R Ø = 10	123.253	208.534		75.99		438.74
					123.253				75.99
						331.787			
Apo dobrado	A-36	U	U75X60X3.04	109.608			279.05		
			U75X60X3.04, Caixa dupla soldada	13.280			91.85		
			U100X50X3.04	105.666			478.90		
		C		227.554			949.80		
			C100X50X1.7X3.04	259.170			1322.49		
				259.170				1322.49	
			486.724					2272.28	
							TOTAL (ACQ LAMINADO + ACQ DOBRADO) =	2.785,01	

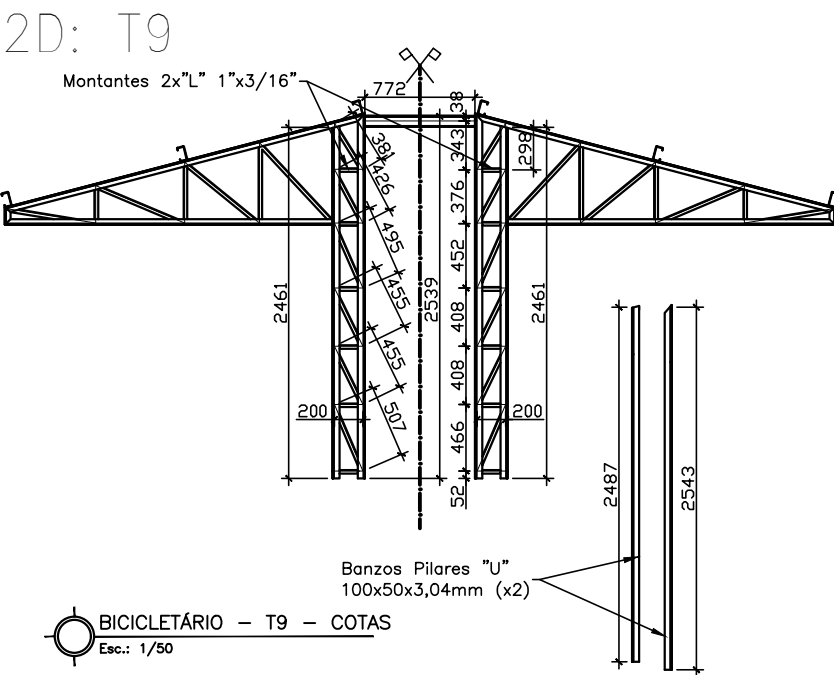
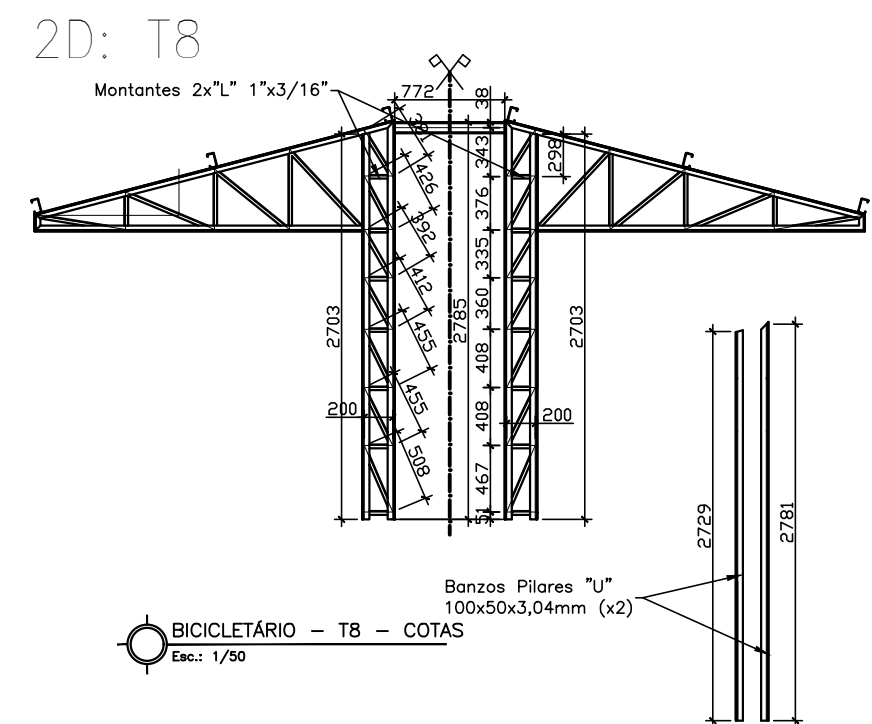
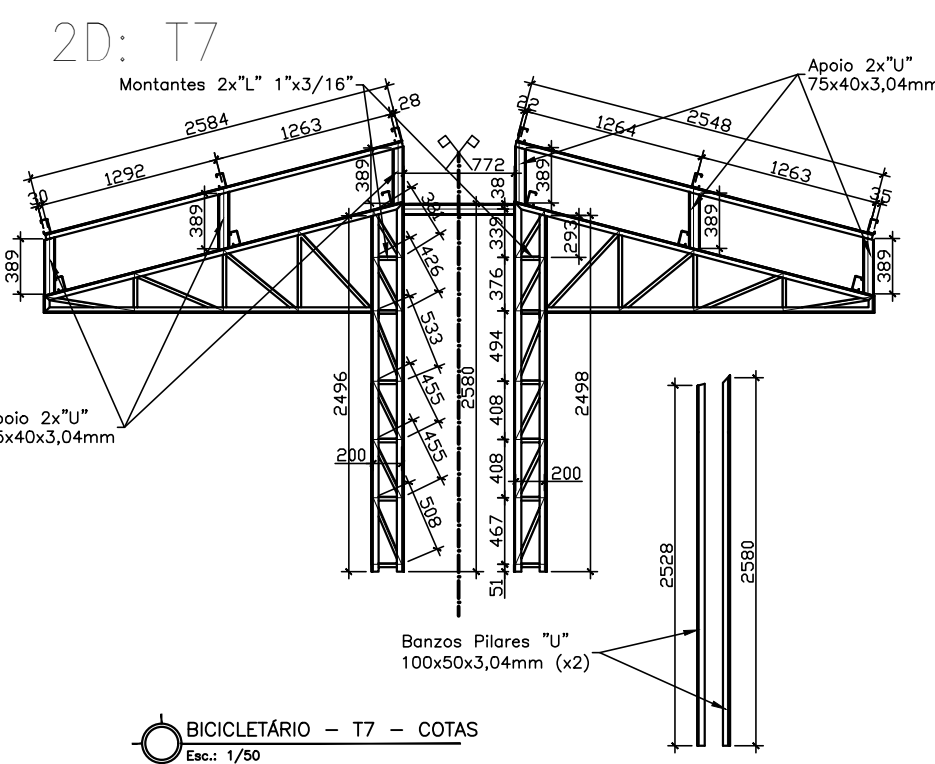
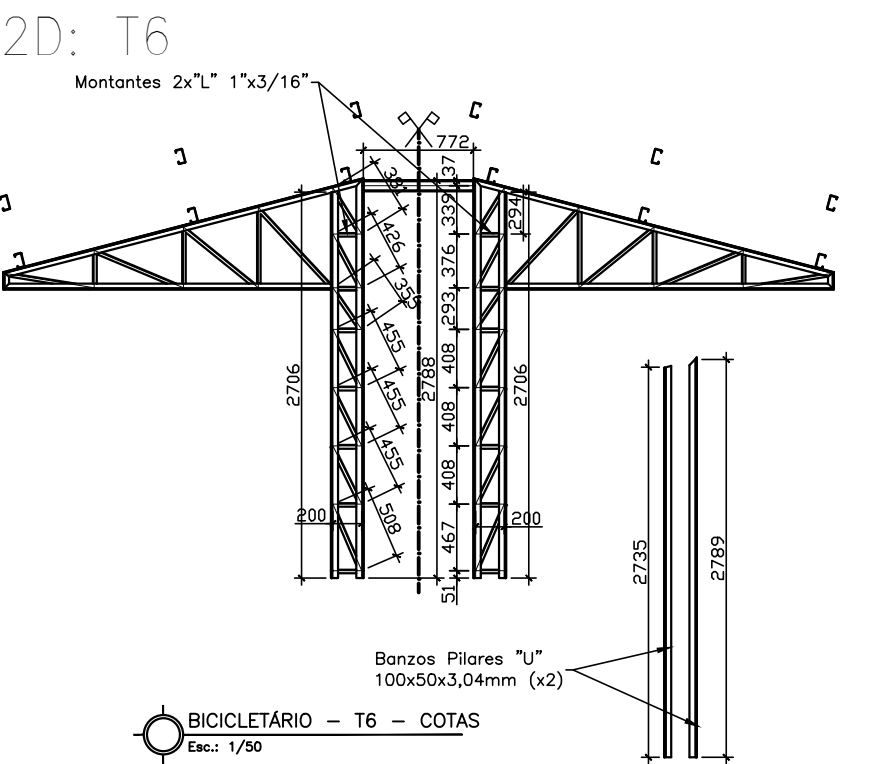
<p>AUTORES) DO PROJETO E ART: Eng. Pêrides Teixeira Veiga</p> <p><i>Pêrides Teixeira Veiga</i></p> <p>Assinado digitalmente por Pêrides Teixeira Veiga Razão: Eu sou o autor deste documento Data: 2020-07-08 10:18:26</p>	<p>AUTORES) DO PROJETO E ART:</p> <p>_____</p>
<p>PROPRIETÁRIO/PROCURADOR: Instituto Federal do Amazonas</p> <p>_____</p>	<p>RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:</p> <p>_____</p>



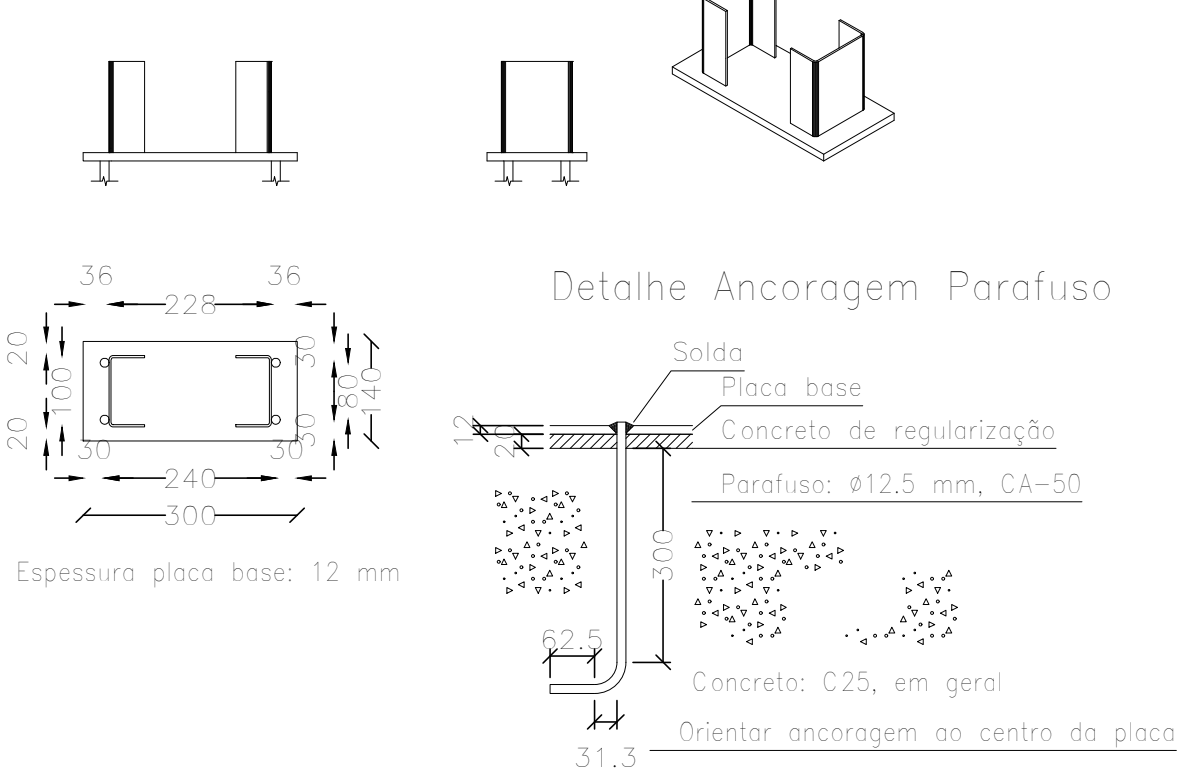


Perfis de aço: Quantitativos das superfícies a pintar					
Tipo	Série	Perfil	Superfície unitária	Comprimento	Superfície
			(m²/m)		
Aço laminado	L	L 1 X 1/8, Duplo U união genérica	0.203	159	32
		L 1 X 3/16, Duplo U união genérica	0.203	4	1
		L 3/4 X 1/8	0.076	45	3
	R	BARRA REDONDA - R Ø = 10	0.031	123	4
				Subtotal	40.483
Aço dobrado	U	U100X50X3.04, Caixa dupla união genérica	0.772	1	1
		U75X40X3.04	0.296	110	32
		U75X40X3.04, Caixa dupla soldada	0.299	13	4
		U100X50X3.04	0.386	104	40
	C	C100X50X17X3.04	0.434	259	112
				Subtotal	189.603
				Total	230.087

BICICLETÁRIO – VISTA 3D ESTRUTURA
Esc.: SEM ESCALA



Tipo REF1
Dimensões Placa = 300x140x12 mm (A-36)
Parafusos = Ø12,5 mm, CA-50
Ref. pilares : N677
Escala 1 : 20



cob_bicicletario_LBR_cargaspontuais
Cobertura do bicicletário de Lábrea
Norma de aço laminado: ABNT NBR 8800:2008
Norma de aço dobrado: ABNT NBR 14762: 2010
Aço laminado: A-36 250Mpa
Aço dobrado: A-36

BICICLETÁRIO – DETALHE DOS CHUMBADORES (x20)
Esc.: SEM ESCALA

Placas de base				
Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Placa base	20.000000	300x140x12	79.13
				Total 79.13
CA-50 (nervurado)	Parafusos de ancoragem	80.000000	Ø 12,5 - L = 345 + 121	35.91
				Total 35.91

Tabela resumo									
Tipo	Designação	Série	Perfil	Comprimento			Peso		
				Perfil (m)	Série (m)	Material (kg)	Perfil (kg)	Série (kg)	Material (kg)
Aço laminado	A-36 250Mpa	L	L 1 X 1/8, Duplo U união genérica	159.228			382.48		
			L 1 X 3/16, Duplo U união genérica	4.000			14.07		
			L 3/4 X 1/8	45.306			40.19		
		R	BARRA REDONDA - R Ø = 10	123.253	208.534		75.99	436.74	
Aço dobrado	A-36	U	U75X40X3.04	109.608			379.05		
			U75X40X3.04, Caixa dupla soldada	11.280			91.85		
			U100X50X3.04	105.664			478.90		
		C	C100X50X17X3.04	259.170	227.554		1322.49	949.80	
					259.170	486.724		1322.49	2772.28
									2.785.01

OBSERVAÇÕES:
1 – MEDIDAS EM MILÍMETROS, SALVO ESPECIFICAÇÕES CONTRÁRIAS INFORMADAS;
2 – MEDIDAS OBTIDAS A PARTIR DO CENTRO DE INÉRCIA DAS PEÇAS;
3 – O AÇO ESTRUTURAL DOBRADO E LAMINADO UTILIZADOS É O A-36 250MPa COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS, OU SUPERIOR:
E = 2.038.736,00 KGF/CM² E Fy = 2.548,40 KGF/CM²
E = MÓDULO DE ELASTICIDADE E Fy = LIMITE ELÁSTICO;
4 – LIGAÇÕES SOLDADAS SERÃO COM ELETRODOS COM ESPECIFICAÇÃO AWS E7018, ESPESSURA DO FILETE DE SOLDA = 2,5MM (QUANDO NÃO ESPECIFICADOS), O COMPRIMENTO DE SOLDA IGUAL EM TODO O PERÍMETRO DE CONTATO ENTRE AS PEÇAS LIGADAS;
5 – CONFERIR MEDIDAS IN LOCO;
6 – CONFERIR ALTURA DA FUNDAÇÃO NO PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO;
7 – EM CASO DE DÚVIDAS CONSULTAR O CALCULISTA;
8 – PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA DIMENSIONADO PARA TELHA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, PESO COM 24 KG/M² DE CARGA;
9 – ESTRUTURA DE CONCRETO E METÁLICA CAPAZ DE SUPORTAR SOBRE A COBERTURA PLACAS FOTOVOLTAICAS COM PESO DE 16KGF/M²;
10 – INCLINAÇÃO DA COBERTURA IGUAL A 26,09% OU 14,6°;
11 – PREVER PINTURA DE PROTEÇÃO CONTRA OXIDAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA COM ZARÇAO OU EQUIVALENTE, ALÉM DA PINTURA DE COBERTURA.

AUTOR(ES) DO PROJETO E ART: Eng. Péricles Teixeira Veiga Assinado digitalmente por Péricles Teixeira Veiga Razão: Eu sou o autor deste documento Data: 2020-07-08 10:19:45	AUTOR(ES) DO PROJETO E ART:
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR: Instituto Federal do Amazonas	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:

BRASIL
AMAZONAS

REITORIA/AMAZONAS:
ANTONIO VENANCIO CASTELO BRANCO

TÍTULO:
REFORMA DO BICICLETÁRIO

ASSUNTO:
ESTRUTURA METÁLICA - DET. CHUMBADORES E VISTA 3D

REITORIA/CAMPUS:
LÁBREA

ENDEREÇO:
AV. 22 DE OUTUBRO, S/Nº

BAIRRO:
VILA FALCÃO

CIDADE:
LÁBREA

UF:
AM

CEP:
69.830-000

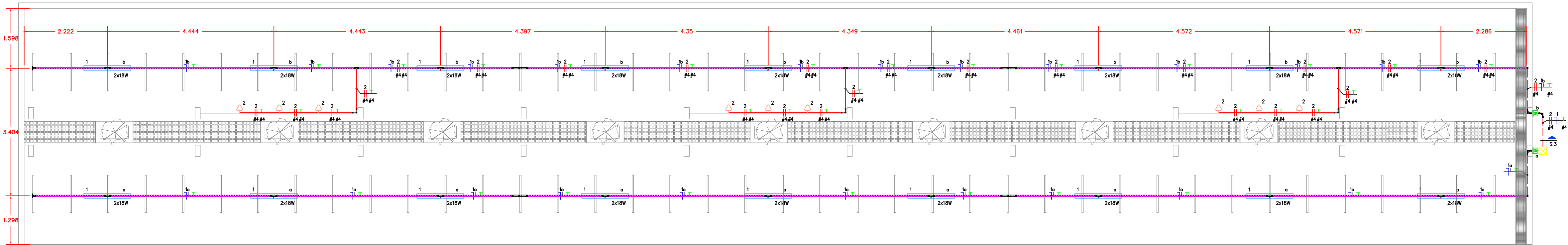
TELEFONE:
(97)3331-1053

HOME PAGE:
www.ifam.edu.br

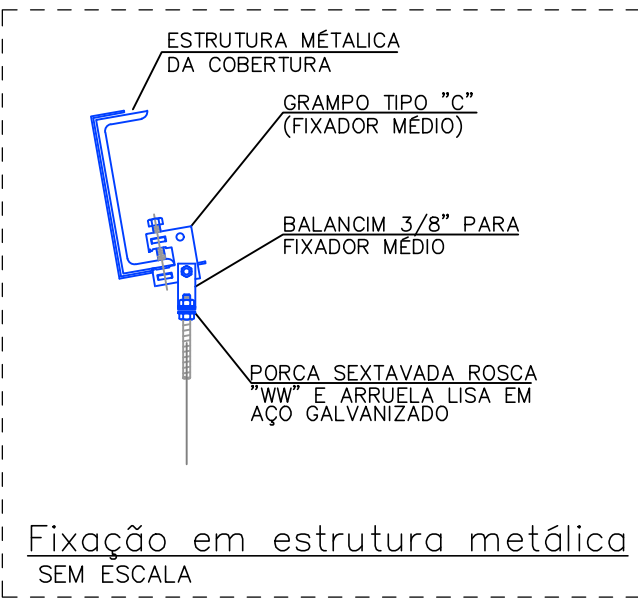
BICICLETÁRIO
ESTRUT. METÁLICA
3/3



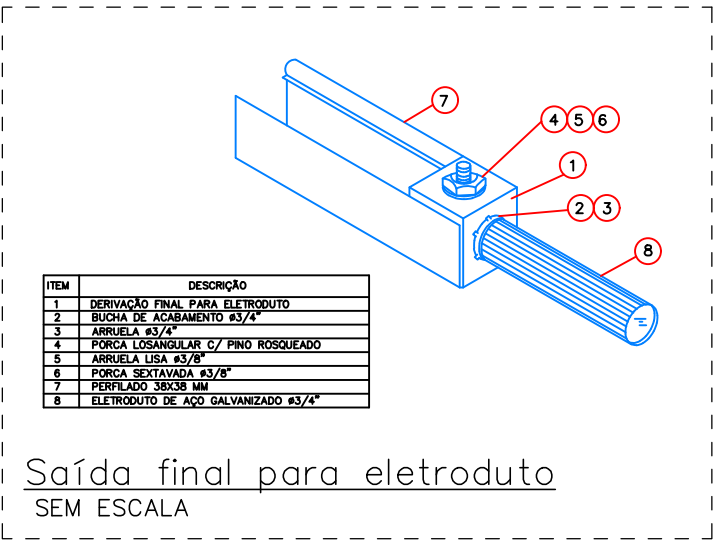
Instalações Elétricas



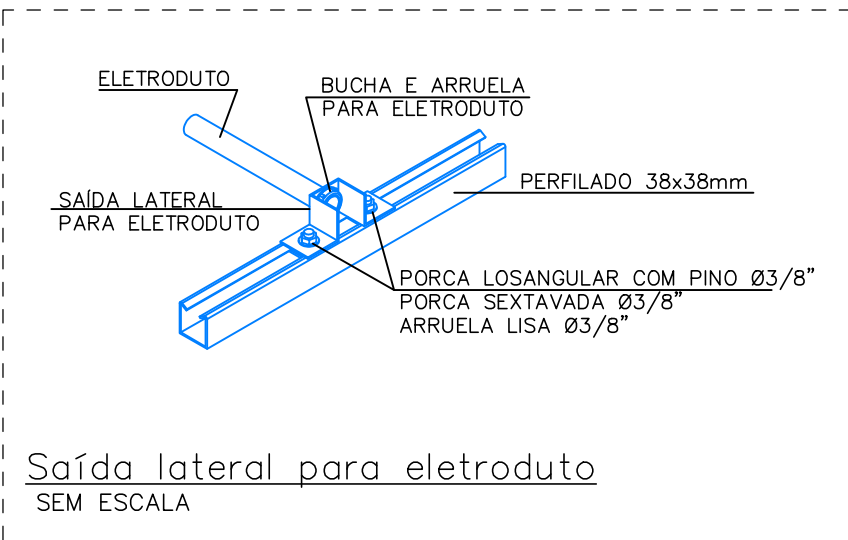
Projeto de Instalações Elétricas
ESCALA: 1/50



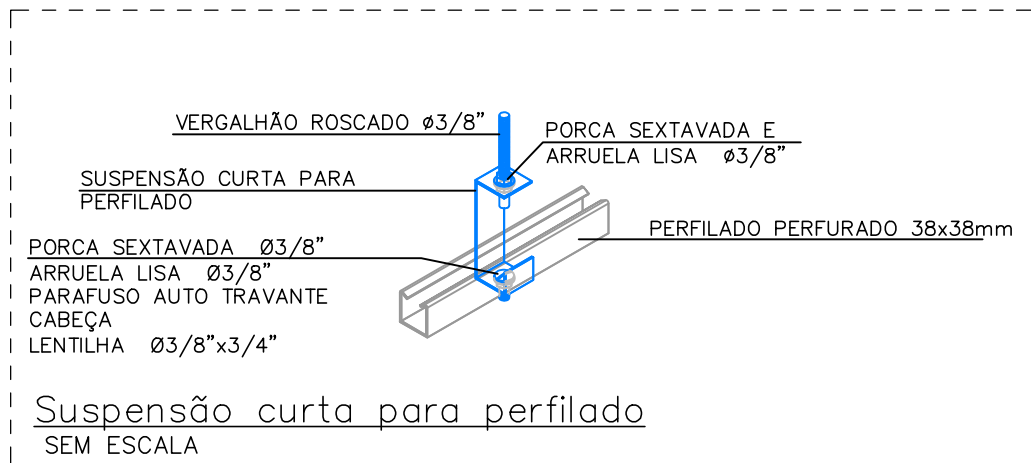
Fixação em estrutura metálica
SEM ESCALA



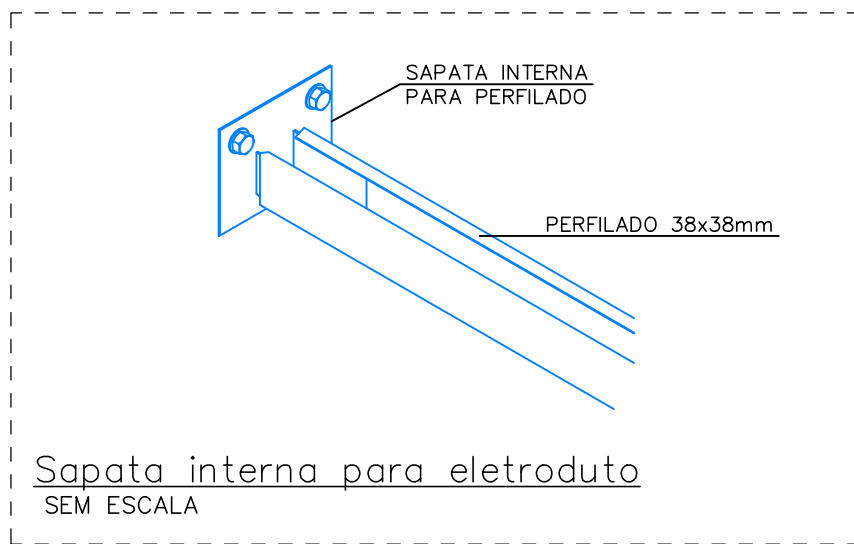
Saída final para eletroduto
SEM ESCALA



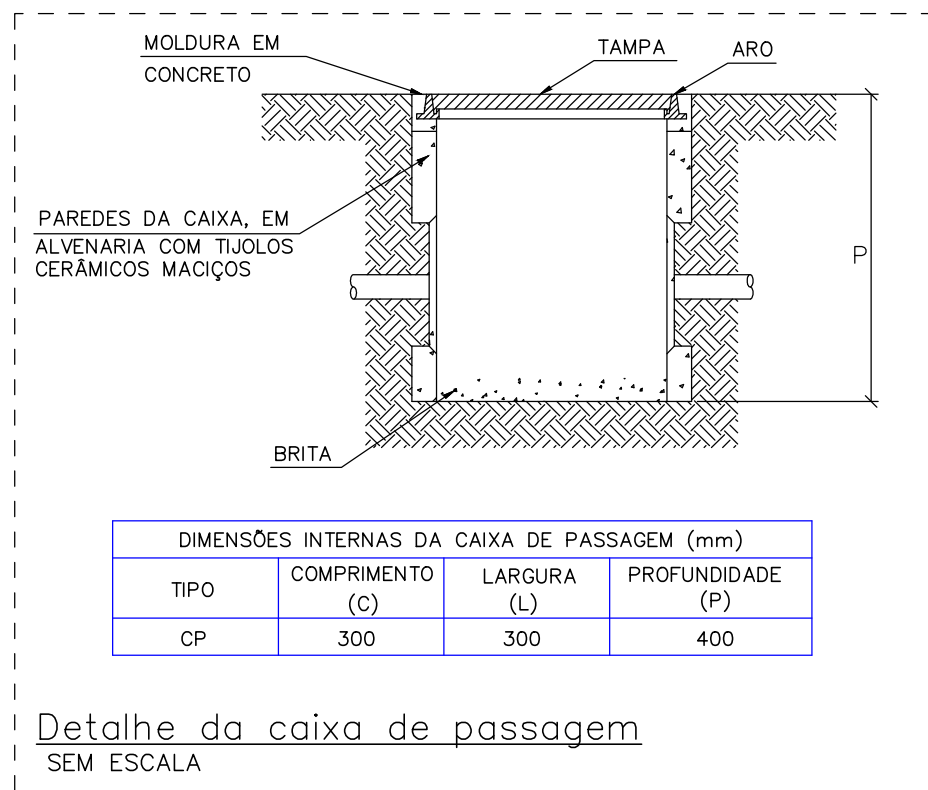
Saída lateral para eletroduto
SEM ESCALA



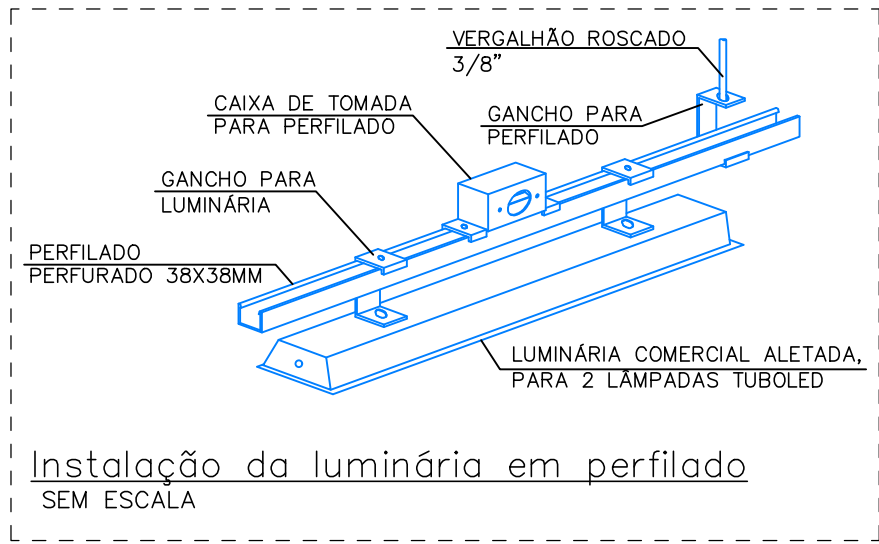
Suspensão curta para perfilado
SEM ESCALA



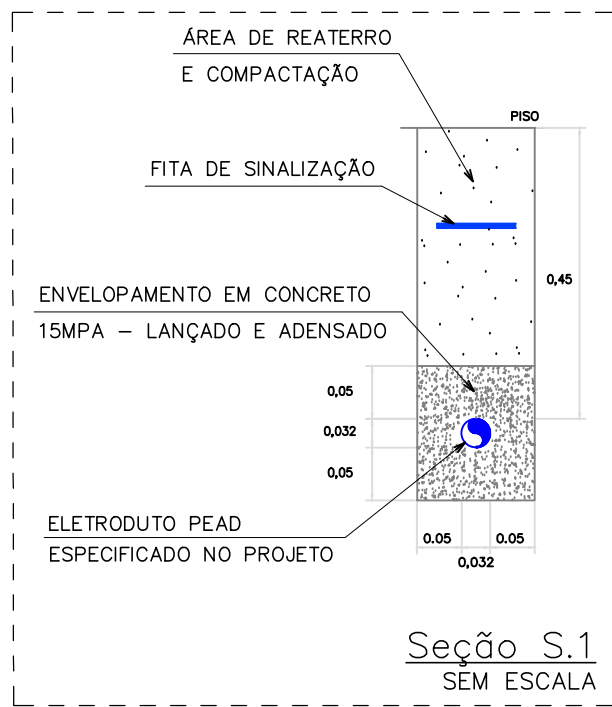
Sapata interna para eletroduto
SEM ESCALA



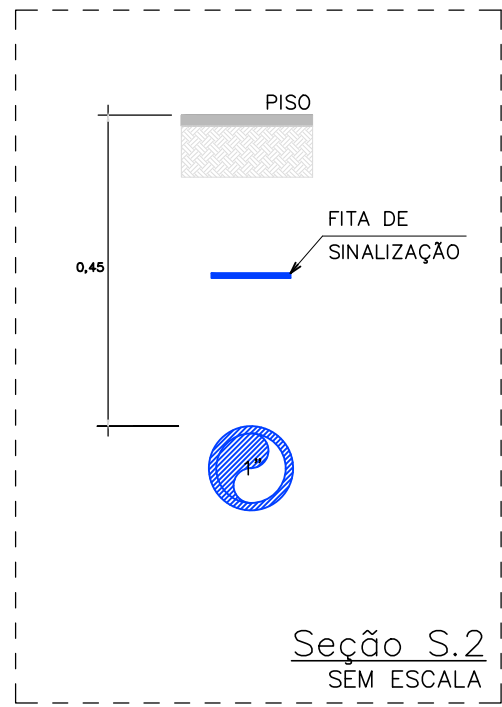
Detalhe da caixa de passagem
SEM ESCALA



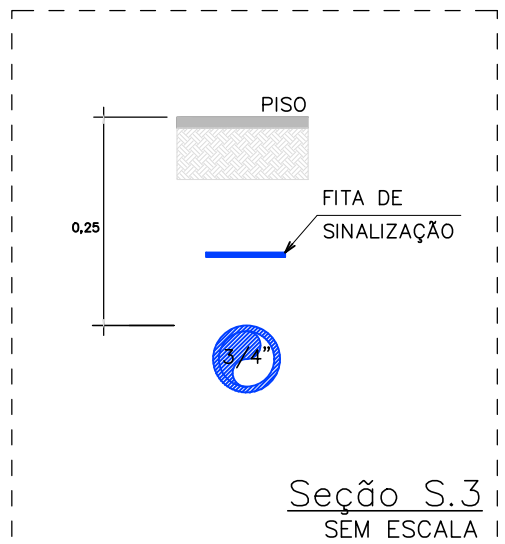
Instalação da luminária em perfilado
SEM ESCALA



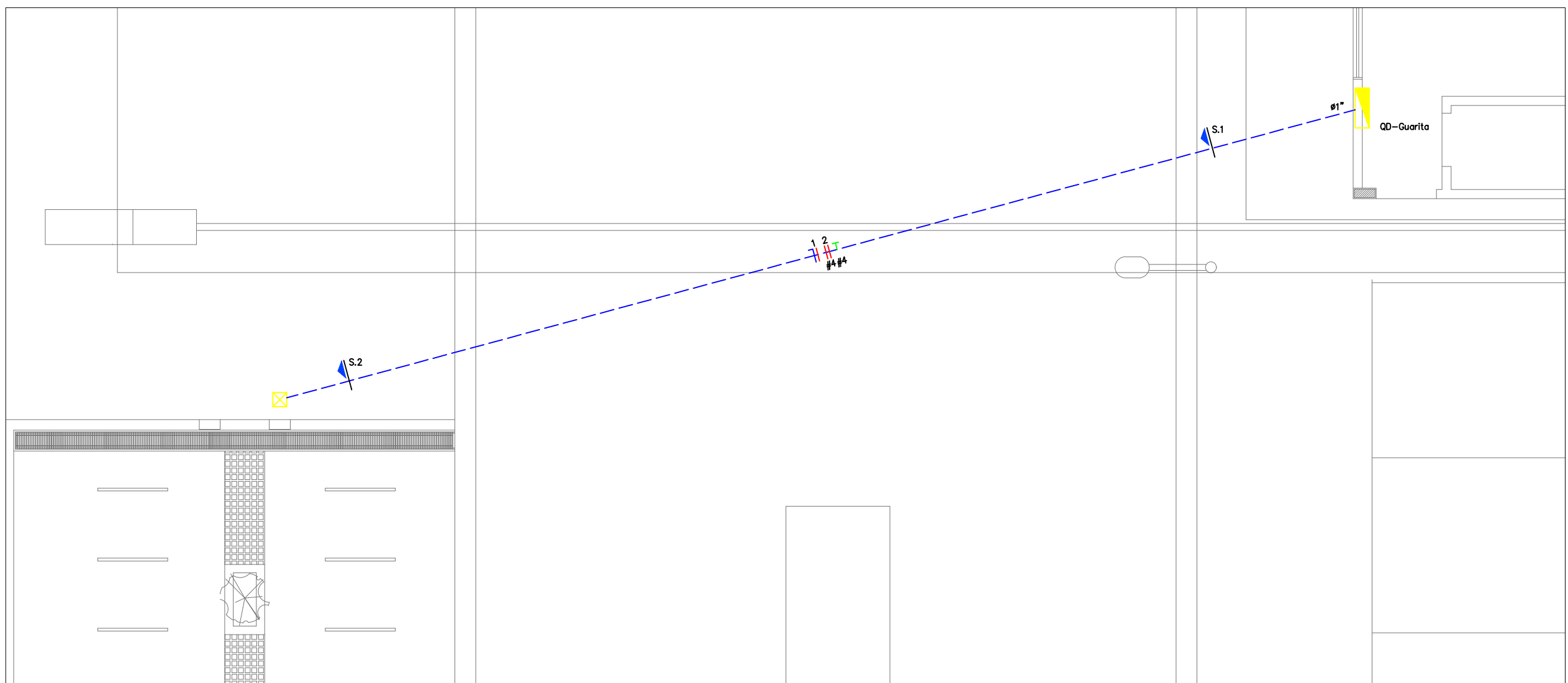
Seção S.1
SEM ESCALA



Seção S.2
SEM ESCALA



Seção S.3
SEM ESCALA



Implantação Elétrica
ESCALA: 1/50

LEGENDA

- Luminária hermética (IP66) de sobrepor de alta resistência e difusor prismático, com 2x18W Tubo LED T8 de 1900 lúmens cada.
- Relé fotoelétrico 127V 1000W.
- Tomada de uso geral em condutele, a instalar a 30 cm do piso acabado - 10A/127V.
- Caixa para tomada em perfilado 38x38 mm.
- Curva 90 graus de aço galvanizado, diâmetro nominal de 25 mm (3/4").
- Curva vertical externa e interna para perfilado 38x38 mm.
- Saída final de perfilado 38x38 mm para eletroduto de 3/4".
- Saída lateral de perfilado 38x38 mm para eletroduto de 3/4".
- Sapata interna para perfilado 38x38 mm.
- Quadro de distribuição existente na guarita.
- Caixa de passagem enterrada, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,4 m.
- Condutores de neutro, fase, retorno e terra, respectivamente - circuito e seção transversal indicados no projeto.
- Eletroduto de aço galvanizado aparente a instalar no teto ou em parede - seção transversal indicada no projeto.
- Eletroduto de aço galvanizado a instalar enterrado - seção transversal indicada no projeto.
- Eletroduto flexível PEAD, a instalar no enterrado - seção transversal indicada no projeto.
- Perfilado perfurado 38x38 mm, a instalar no teto.

- NOTAS:**
- PROJETO ELÉTRICO ELABORADO CONFORME NBR 5410/2004;
 - TODOS OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM O PROJETO E RESPEITAR O QUE PRECONIZA A NORMA NBR IEC 8995-1/2013;
 - QUANDO NÃO INDICADOS, OS CABOS POSSUEM SEÇÃO TRANSVERSAL DE 2,5 MM²;
 - QUANDO NÃO INDICADOS, OS ELETRODUTOS SÃO DE 634";
 - TODOS OS CABOS PARA OS SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS DEVERÃO SER COM CAPA EM PVC, ISOLAÇÃO DE 450/750V, CONFORME NBR NM 247-3 E NBR NM 280;
 - OS CABOS DEVERÃO POSSUIR CAPA COM MATERIAL NÃO HALOGENADO E SEM EMISSÃO DE FUMAÇA TÓXICA, CONFORME NBR-13248;
 - OS CABOS DEVEM SEGUIR O CÓDIGO DE CORES ESTABELECIDOS EM NORMA: FASE (VERMELHO), NEUTRO (AZUL CLARO), TERRA (VERDE) E RETORNO (PRETO);
 - OS QUADROS ELÉTRICOS E CONDULETES DEVEM SER INTERLIGADOS AOS RESPECTIVOS ELETRODUTOS POR UNIDUTES CÔNICOS CURTOS, FIXADOS COM BUCHA DE ACABAMENTO E ARRUELAS;
 - TODAS AS TOMADAS DEVERÃO RESPEITAR A NORMA NBR-14136 E QUANDO NÃO INDICADAS SERÃO DE 10 AMPERES;
 - O ELETRODUTO PEAD A SER ENTERRADO DEVE ESTAR A UMA PROFUNDIDADE DE 0,45 M DO SOLO E NO TRECHO ONDE HÁ A PASSAGEM DE VEÍCULOS DEVE SER ENVELOPADO EM CONCRETO;
 - O ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A SER ENTERRADO SOB A CALÇADA DEVE ESTAR A UMA PROFUNDIDADE DE 0,25 M DO SOLO;
 - EM INSTALAÇÕES APARENTES, UTILIZAR ELETRODUTOS EM AÇO GALVANIZADO LEVE, COM COSTURA, ZINCADO, CONFORME NORMA NBR 5624;
 - OS PERFILADOS, COM SEUS RESPECTIVOS ACESSÓRIOS DEVERÃO SER DO TIPO PERFURADO, COM TAMPA, ZINCADO, CHAPA 22;
 - AS CONEXÕES DO PERFILADO AOS ELETRODUTOS DEVERÁ UTILIZAR SAÍDA LATERAL E UNIDUTES CÔNICOS CURTOS, FIXADOS COM BUCHA DE ACABAMENTO E ARRUELAS, CONFORME DETALHES APRESENTADOS NO PROJETO;
 - AS CONEXÕES ENTRE AS PEÇAS DO PERFILADO DEVEM SER EXECUTADAS UTILIZANDO PARAFUSOS TIPO LENTILHA;
 - OS PERFILADOS DEVERÃO SER FIXADOS NA ESTRUTURA METÁLICA UTILIZANDO TIRANTES E SUPORTE TIPO C, CONFORME DETALHE APRESENTADO NO PROJETO;
 - AS LUMINÁRIAS DEVERÃO FIXADAS NOS PERFILADOS UTILIZANDO GANCHOS CURTOS, CONFORME DETALHE APRESENTADO NO PROJETO;
 - NAS CAIXAS DE PASSAGEM ENTERRADAS, DEVE SER PREVISTA UMA SOBRA DE CABOS DE NO MÍNIMO 1 METRO;
 - UNIDADES APRESENTADAS ESTÃO EM METROS.

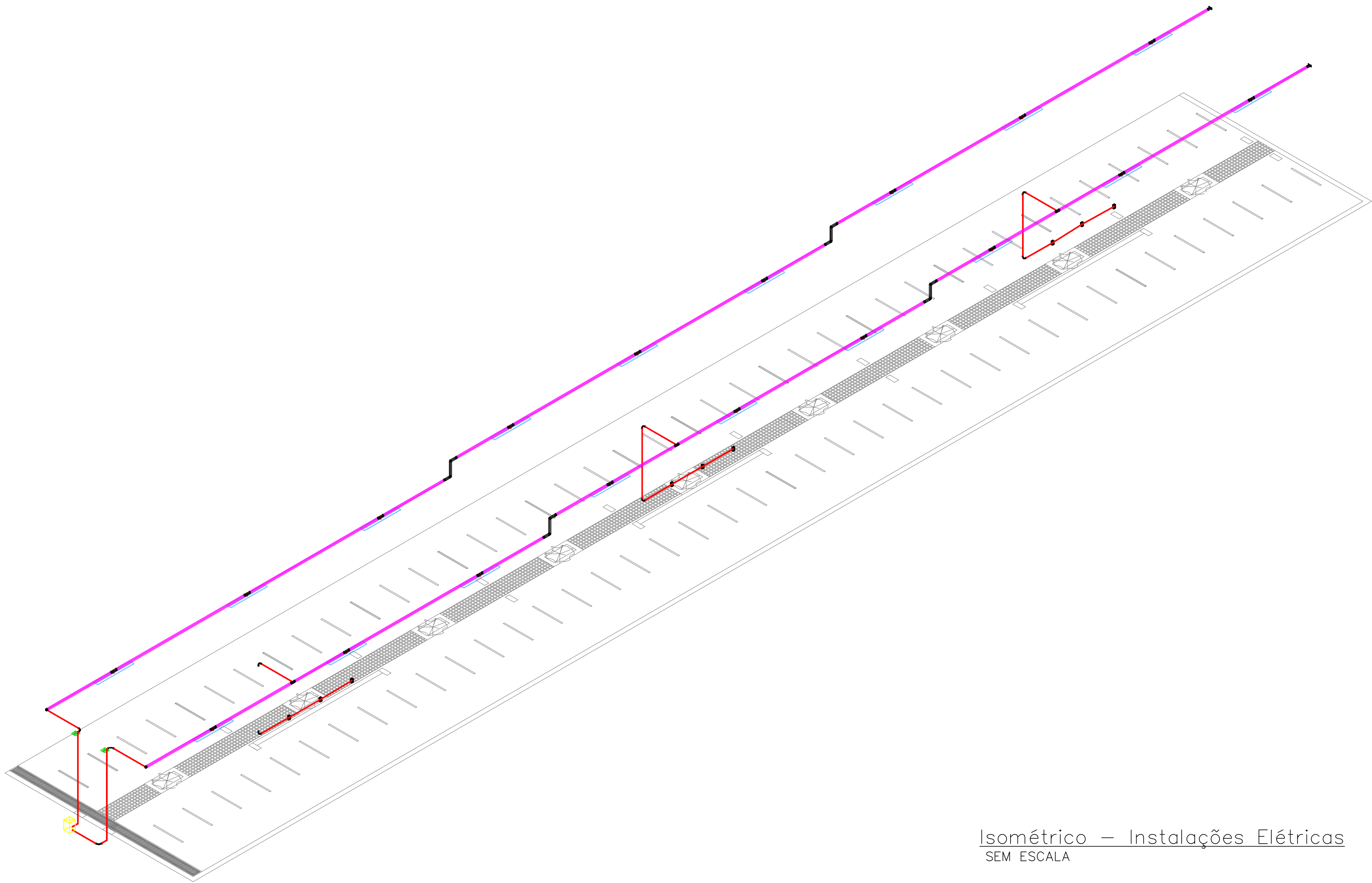
QUADRO DE REVISÕES

DESENHO	DATA	REVISÃO	OBSERVAÇÃO:
ANDREI PORFIRO	13/07/2020	00	EMISSIONAL INICIAL

AUTORES DO PROJETO E ART: ANDREI OLIVEIRA MOTA PORFIRO Coordenador Técnico: André Porfiro Elaborado por: André Porfiro Data: 2020-07-14 02:40:30	AUTORES DO PROJETO E ART:
PROPRIETÁRIO/PROFESSOR: ANDREI OLIVEIRA MOTA PORFIRO	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:

BRASIL	AMAZONAS	IFAM
REITOR AMARALHO	ANTONIO VENANCIO CASTELO BRANCO	
TÍTULO	REFORMA DO BICICLETÁRIO CAMPUS IFAM LÁBREA	
ASSUNTO	IMPLANTAÇÃO, ILUMINAÇÃO, TOMADAS E DET.	ESCALA: INDICADA
CAMPUS	LÁBREA	AV. 22 DE OUTUBRO, S/Nº
BARRO	VILA FALCÃO	CIDADE: LÁBREA UF: AM
CEP: 69.830-000	TELEFONE: (07) 3331-1053	HOMEPAGE: www.ifam.edu.br

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
01/02

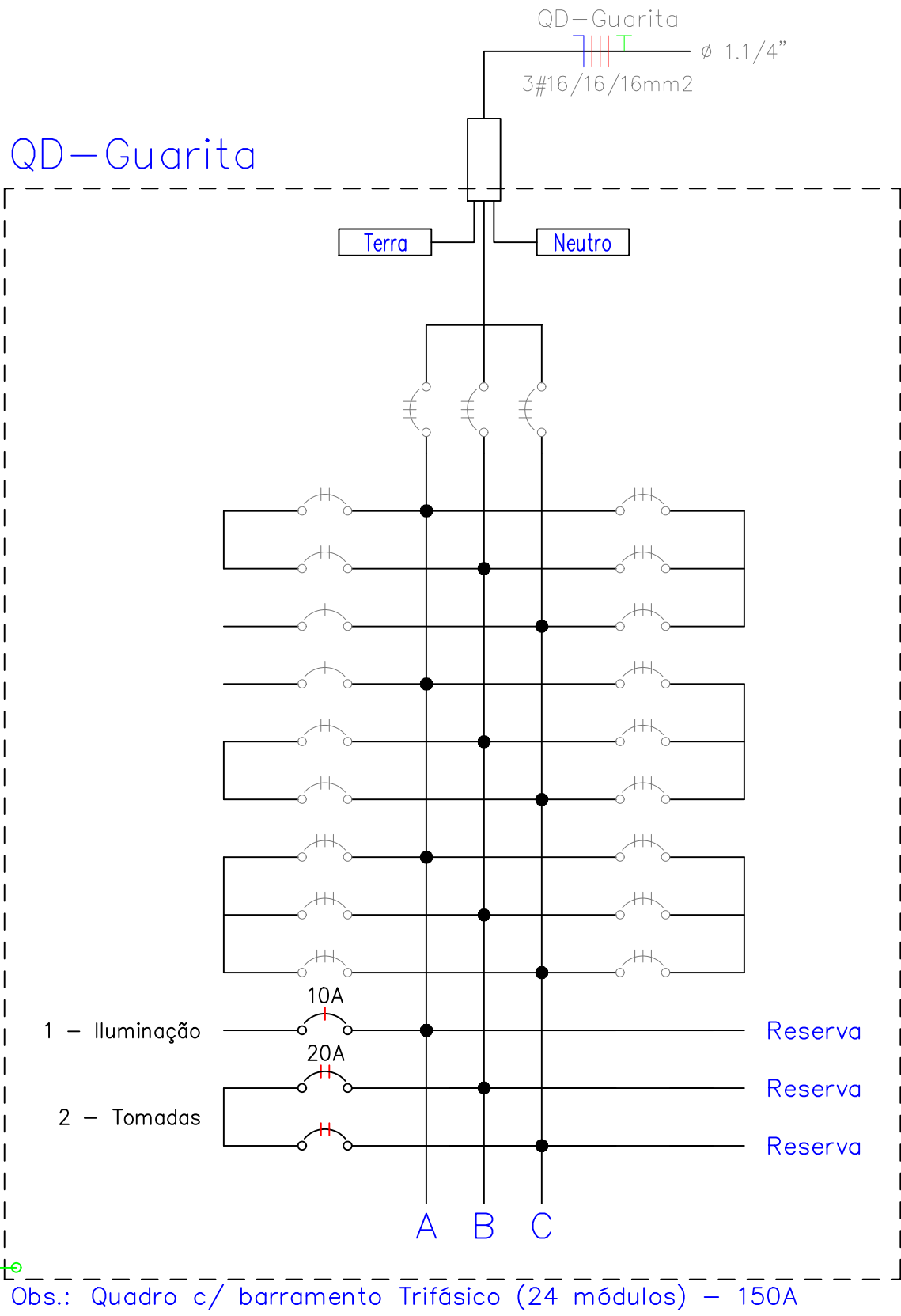


Isométrico — Instalações Elétricas
SEM ESCALA

LEGENDA

	Disjuntor termomagnético monopolar padrão NEMA, a instalar - corrente nominal indicada no projeto.
	Disjuntor termomagnético bipolar padrão NEMA, a instalar - corrente nominal indicada no projeto.
	Disjuntor termomagnético monopolar padrão NEMA existente.
	Disjuntor termomagnético bipolar padrão NEMA existente.
	Disjuntor termomagnético tripolar padrão NEMA existente.

- NOTAS:
- 1) PROJETO ELÉTRICO ELABORADO CONFORME NBR 5410/2004;
 - 2) OS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO (DISJUNTORES, DR E DPS) A SEREM INSTALADOS ENCONTRAM-SE ESPECIFICADOS NOS DIAGRAMAS E QUADROS DE CARGA;
 - 3) OS DISJUNTORES DOS QUADROS DEVERÃO RESPEITAR A NORMA NBR MN 60898, QUANDO ICC≤5KA, QUANDO MAIOR QUE 5KA DEVERÁ OBEDECER A NBR IEC 60947-2;
 - 4) O ESPAÇO RESERVA DISPONÍVEL NO QD-GUARITA DEVERÁ SER UTILIZADO PARA ALIMENTAR OS CIRCUITOS DO BICICLETÁRIO. QUANTO À CAPACIDADE DE AUMENTO DE CARGA DO QUADRO, CONSIDEROU-SE A POTÊNCIA DISPONIBILIZADA PELO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO GERAL E A CARGA INSTALADA, CONFORME O PROJETO AS BUILT DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DISPONIBILIZADO.



Obs.: Quadro c/ barramento Trifásico (24 módulos) – 150A

Diagrama trifilar do QD—Guarita
SEM ESCALA

Quadro de Cargas																
QD—Guarita																
Circ.	Descrição	Iluminação	Tomadas	Pot. W	Fat. Pot.	Pot. V.A	Demanda (%)	Tensão V	Fases	Corr. A	Cond. mm2	Prot. A	Fases ABC	Fase A	Fase B	Fase C
		2x18W	300W													
1	Iluminação	18		648.0	0.90	720.0	100%	127	1	5.67	2.5	10A	A	720.0	0.0	0.0
2	Tomadas		9	2700.0	0.80	3375.0	100%	220	2	15.34	4	20A	BC	0.0	1687.5	1687.5
–	Circuitos existentes	–	–	19210.0	0.92	20880.4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total		18	9	22558.0		24975.4								7680.1	8647.6	8647.6
Aliment.	C=106.4m QT=5%			22558.0	0.90	24975.4	100%	220	3	65.70	25	100A	ABC	7680.1	8647.6	8647.6
Potência Demandada: 100% (22558.0 W) (24975.4 V.A)																
Corrente nas Fases: A=60.6A B=70.3A C=70.3A																

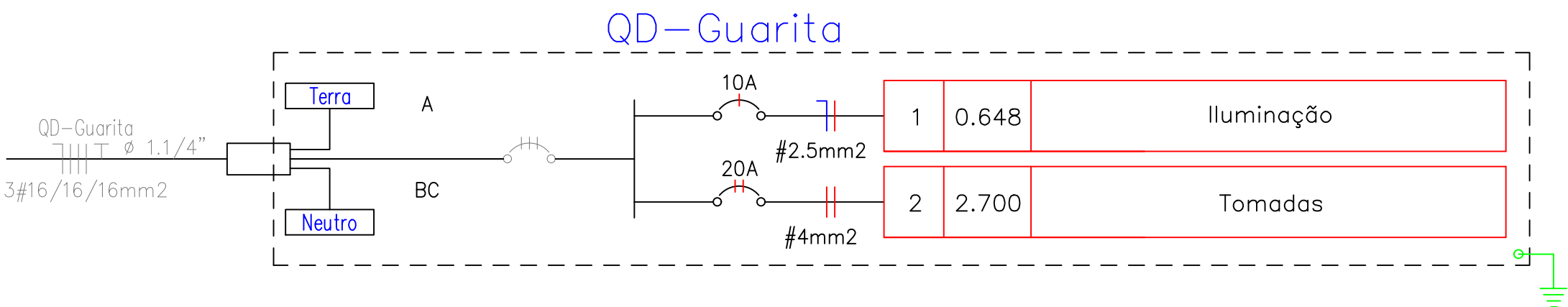


Diagrama unifilar do QD—Guarita
SEM ESCALA

QUADRO DE REVISÕES

DESENHO	DATA	REVISÃO	OBSERVAÇÃO:
ANDREI PORFIRO	13/07/2020	00	EMIÇÃO INICIAL

AUTOR(ES) DO PROJETO E ART: ANDREI OLIVEIRA MOTA PORFIRO Assinado digitalmente por Andrei Porfiro Carimbo: Emissão: 13/07/2020 14:01:38:53 Localização: Manaus/AM Data: 2020-07-14 01:38:53	AUTOR(ES) DO PROJETO E ART:
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR: Instituto Federal do Amazonas	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:

BRASIL

AMAZONAS

REITOR AMAZONAS:

ANTONIO VENANCIO CASTELO BRANCO

TÍTULO:

REFORMA DO BICICLETÁRIO CAMPUS IFAM LÁBREA

ASSUNTO:

ISOMÉTRICO, DIAGRAMAS E QUADROS

ESCALA:

INDICADA

CAMPUS:

LÁBREA

ENDEREÇO:

AV. 22 DE OUTUBRO, S/Nº

BAIRRO:

VILA FALCÃO

CIDADE:

LÁBREA

UF:

AM

CEP:

69.830-000

TELEFONE:

(97) 3331-1053

HOME PAGE:

www.ifam.edu.br

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

02/02



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS

PROJETO Nº 18/2020 - DINFRA/REIT (11.01.01.06.03)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Manaus-AM, 10 de Julho de 2020

2020-06-d11-IFAM-LBREA_BICICLETRIO_-_13.Projetos.pdf

Total de páginas do documento original: 16

(Assinado digitalmente em 16/07/2020 18:11)

RODRIGO DINIZ COSTA

MEMBRO

2204691

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifam.edu.br/documentos/>
informando seu número: **18**, ano: **2020**, tipo: **PROJETO**, data de emissão: **10/07/2020** e o código de
verificação: **8d161e3ec2**