

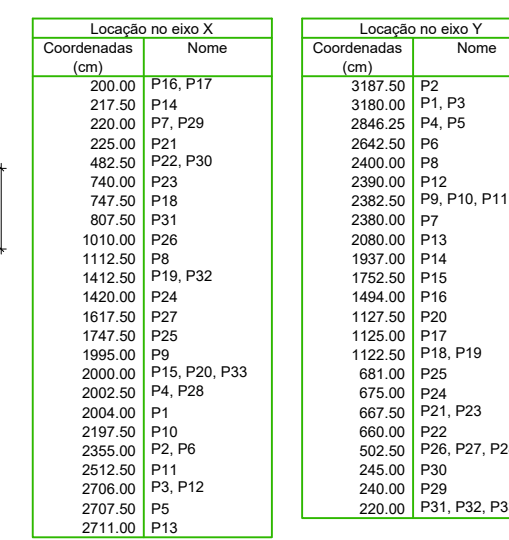
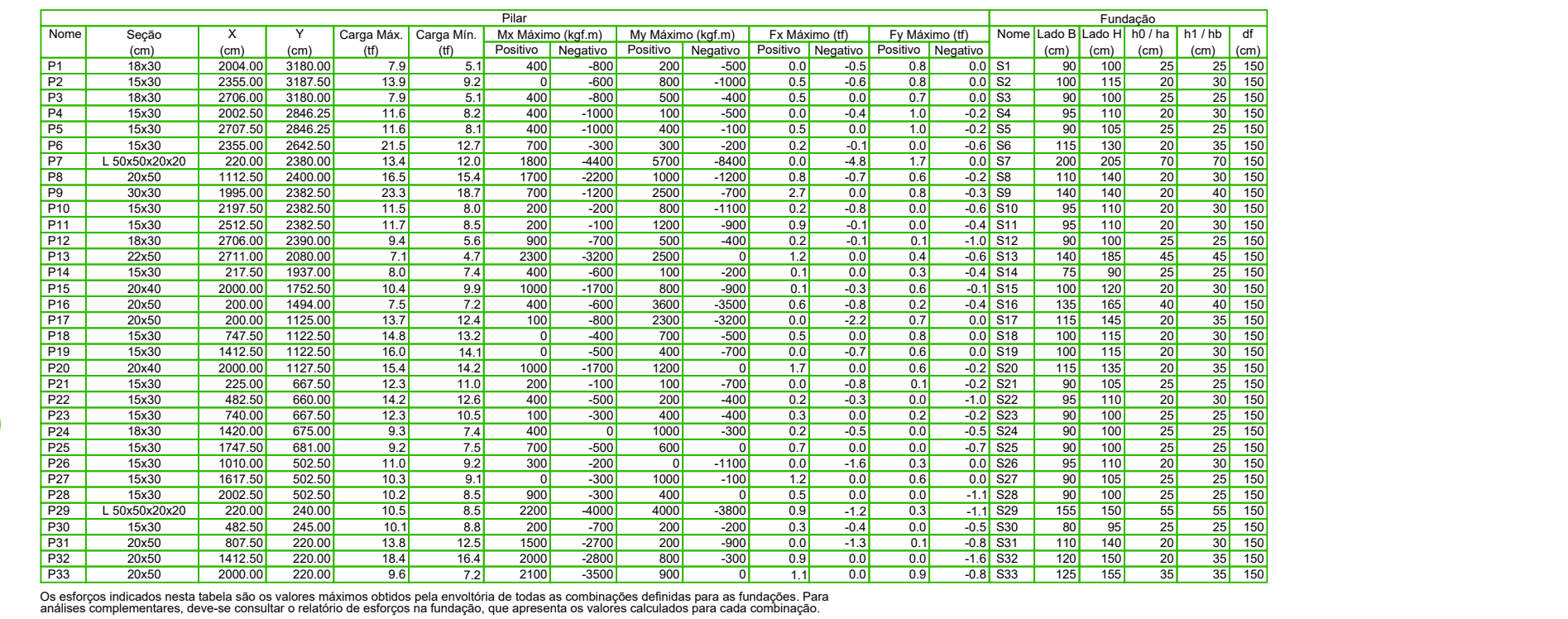
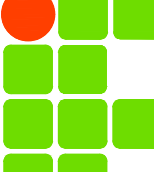


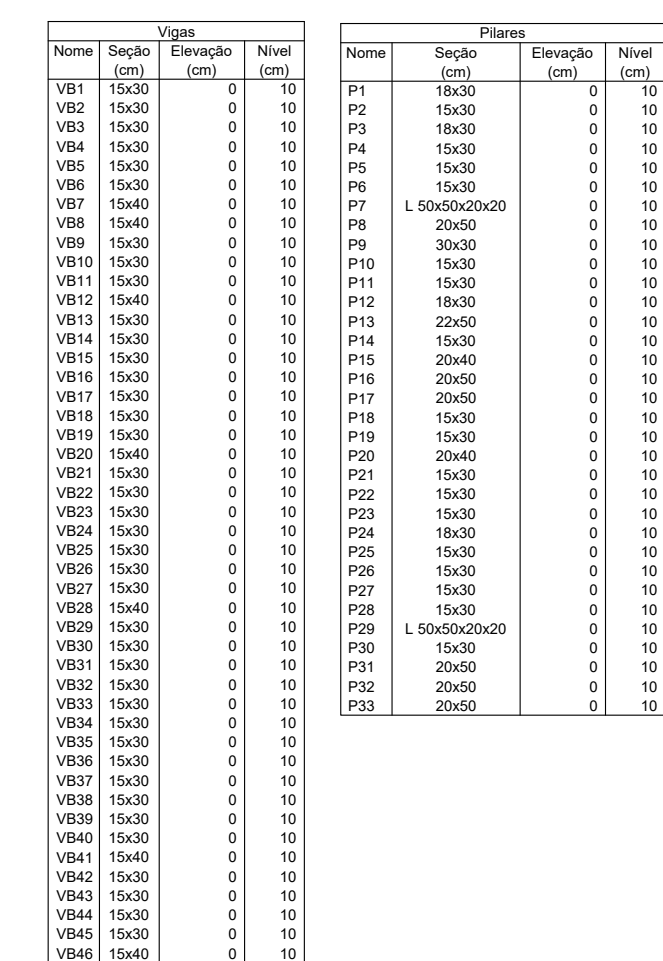
Diagrama de un espaldador para camadas múltiples transversal. El diagrama muestra una sección transversal de un espaldador con una base de 100 cm y una altura de 100 cm. La parte superior está etiquetada como "camada superior" y la parte inferior como "camada inferior". Se indica una "altura de 100 cm" y una "anchura de 100 cm". Debajo del diagrama, se muestra una "vista superior" con una "curvatura para gancho".

	排
Cl	排
	出
	井

[illegible]

Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DAT
 INSTITUTO FEDERAL SERGIPE		AUTOR DO PROJETO: Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro CREA 270082778-3	
ENDEREÇO: Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE dipope@ifs.edu.br		 adengenharia.eng.br TEL: (79)3711-3139	

CLIENTE:		INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA	
ENDEREÇO:		R. JOÃO CAFÉ FILHO,260, ESTÂNCIA/ SE	
PLANTA:		RESTAURANTE LOCAÇÃO DAS SAPATAS	
ESCALA: 1:100 DATA: JUNHO/2021 PRANCHA: 01/21			



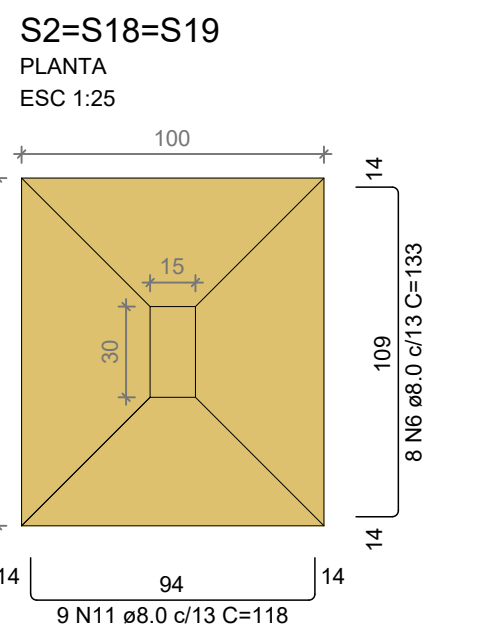
Características dos materiais			
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)	fct (kgf/cm ²)	Abatimento (cm)
300	268384	29	5,0

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

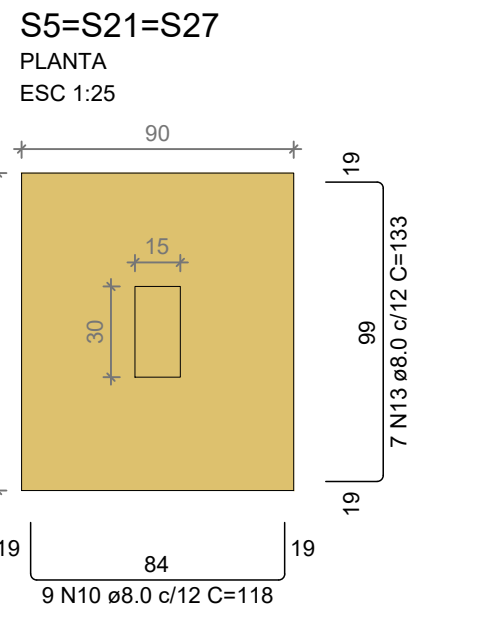
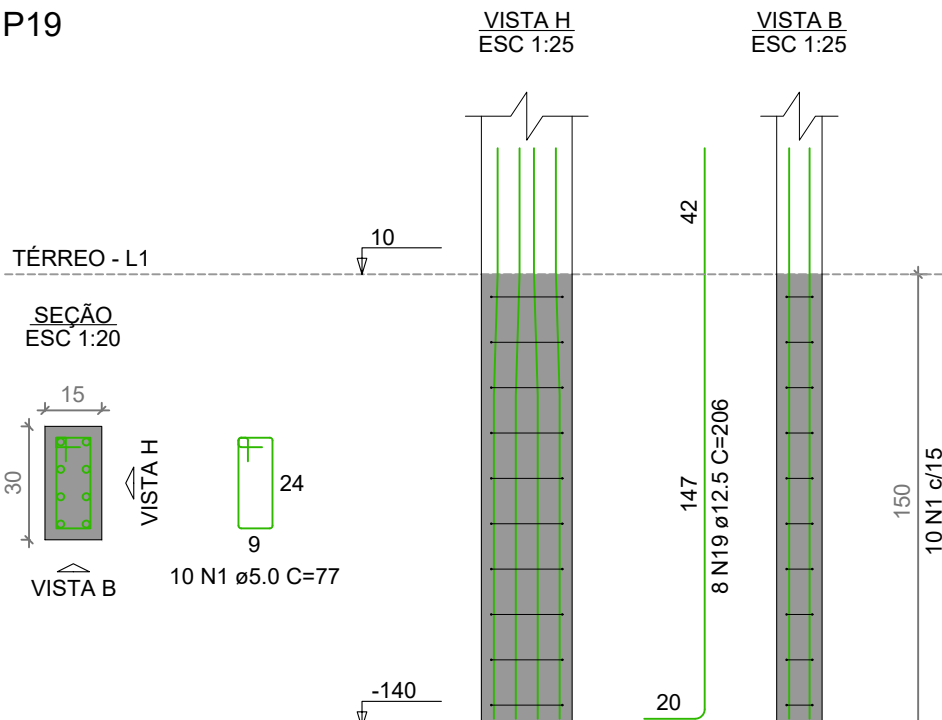
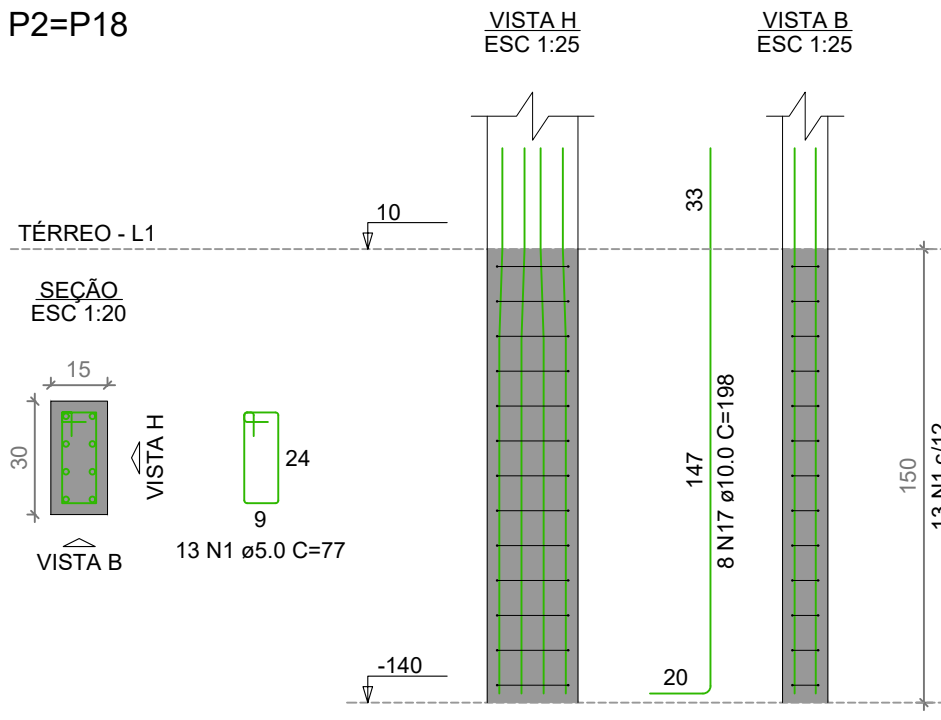
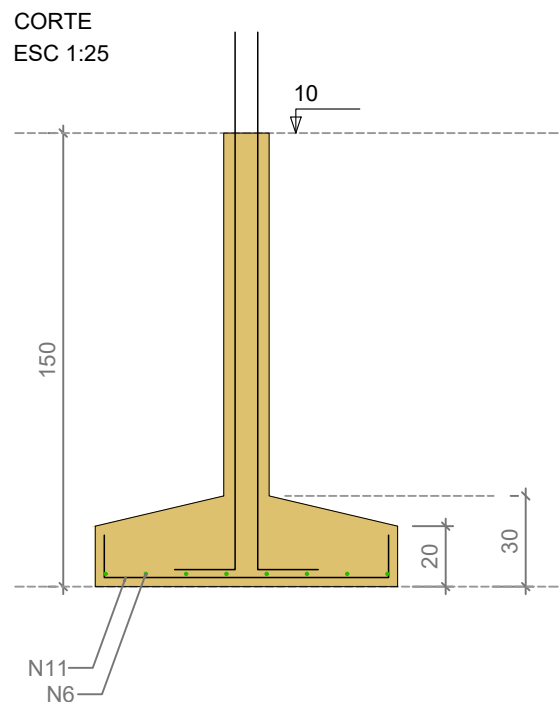
Legenda dos pilares		Legenda das vigas e paredes	
	Pilar que passa		Viga



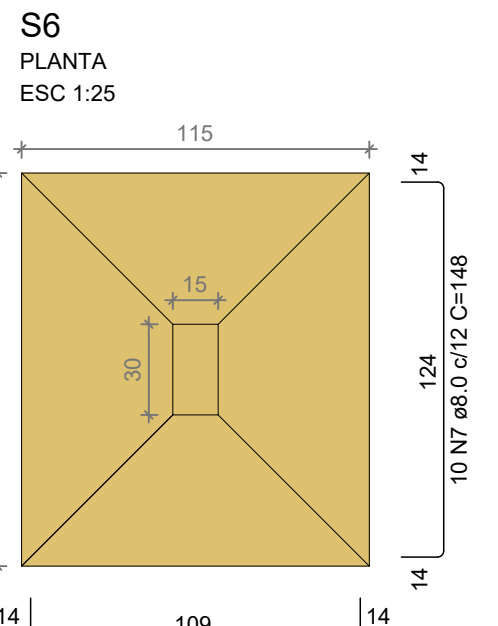
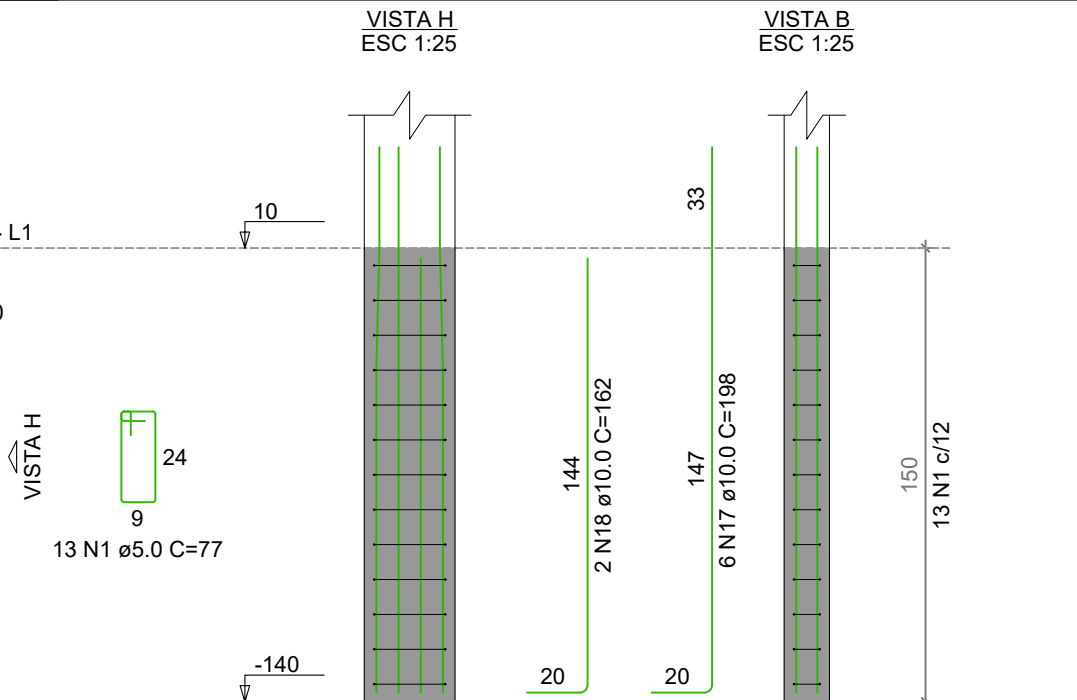
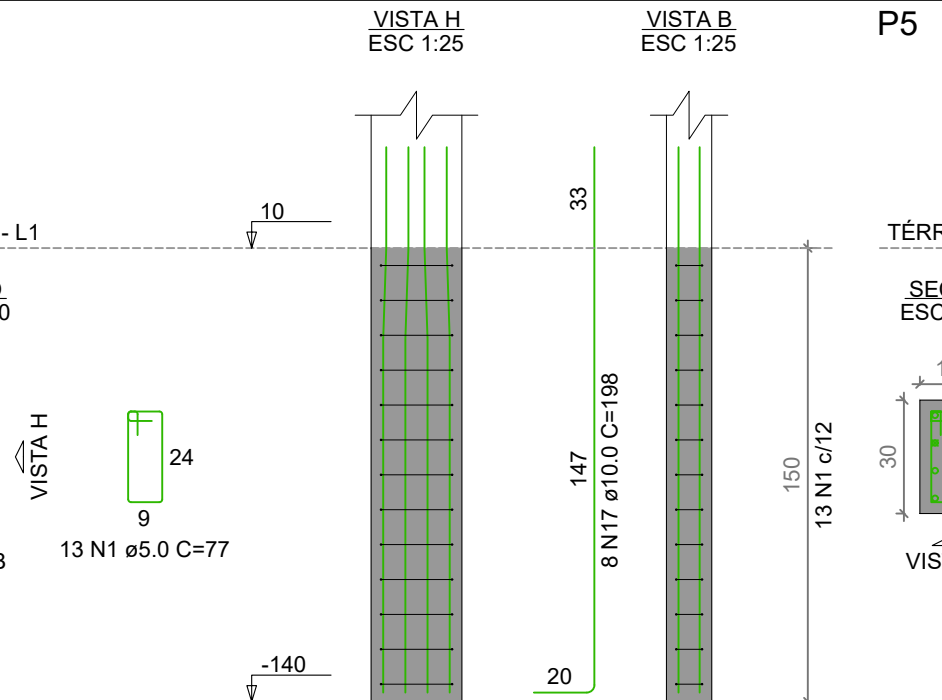
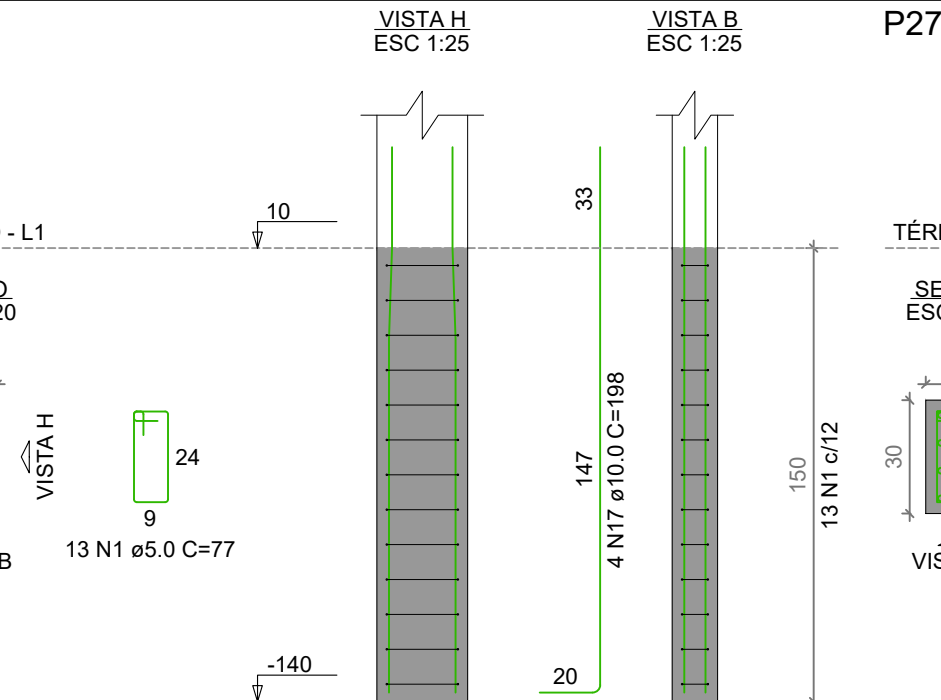
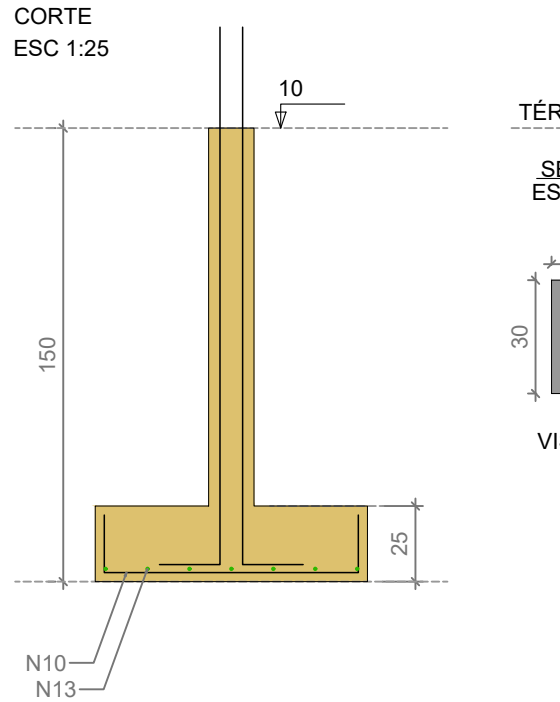
escala 1:75



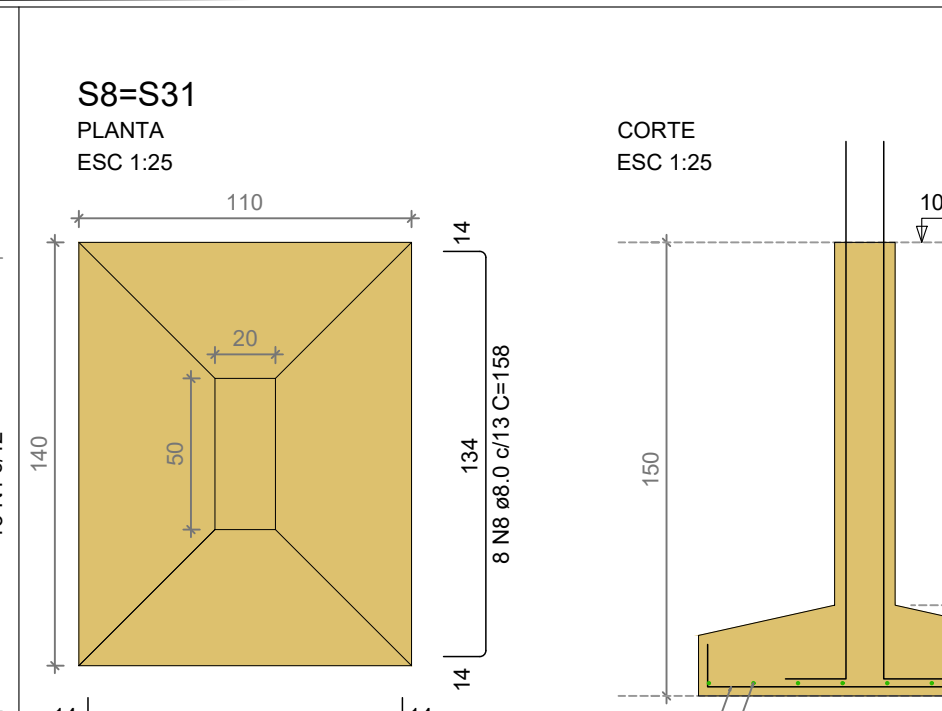
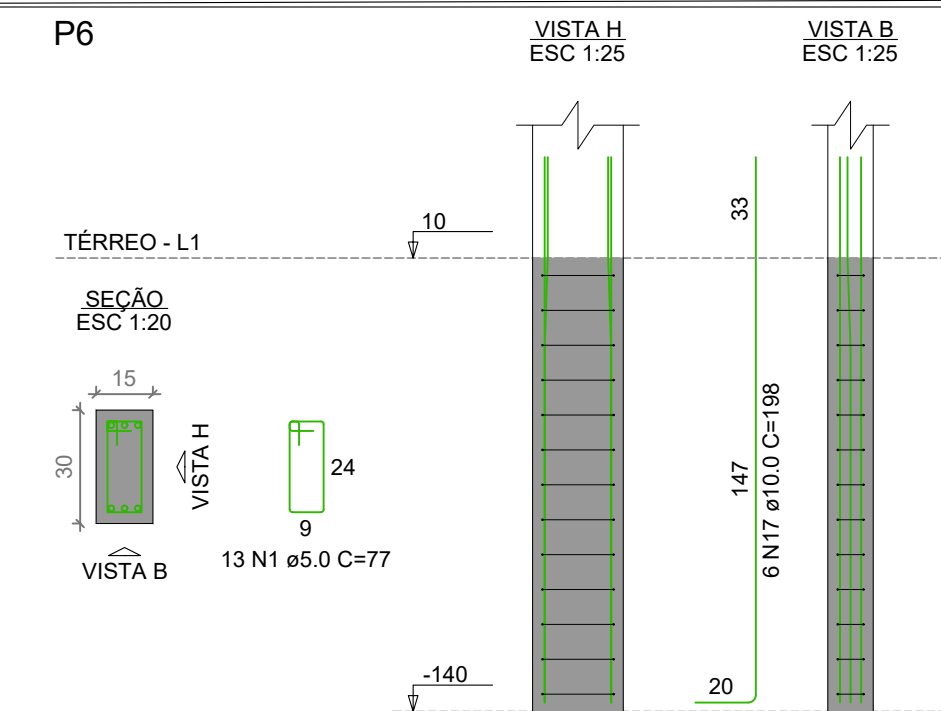
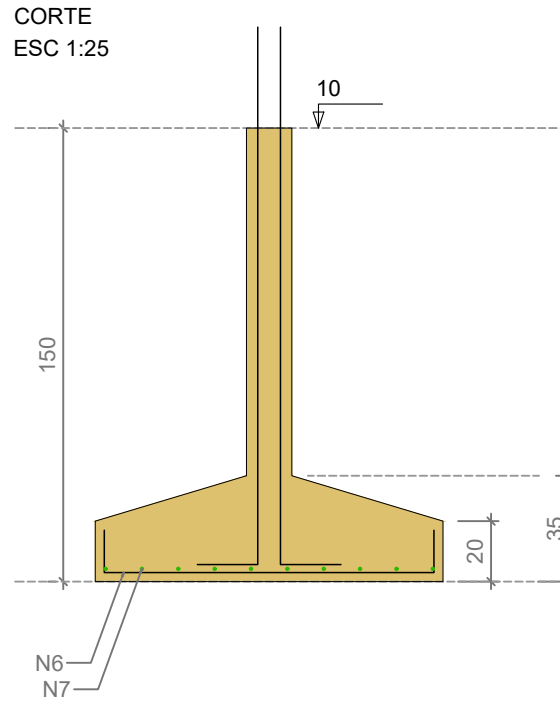
Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



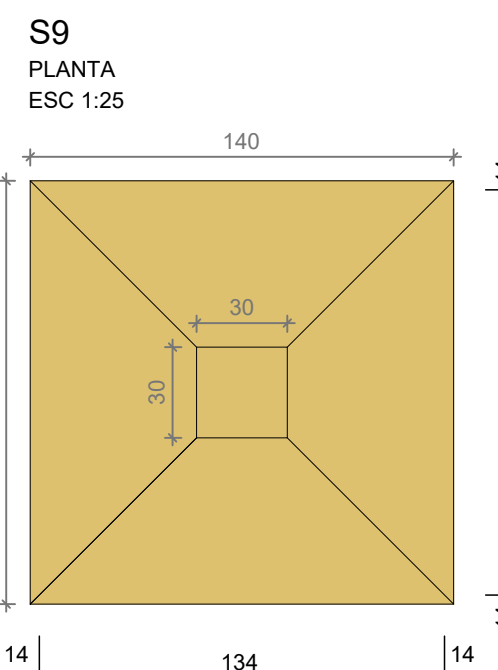
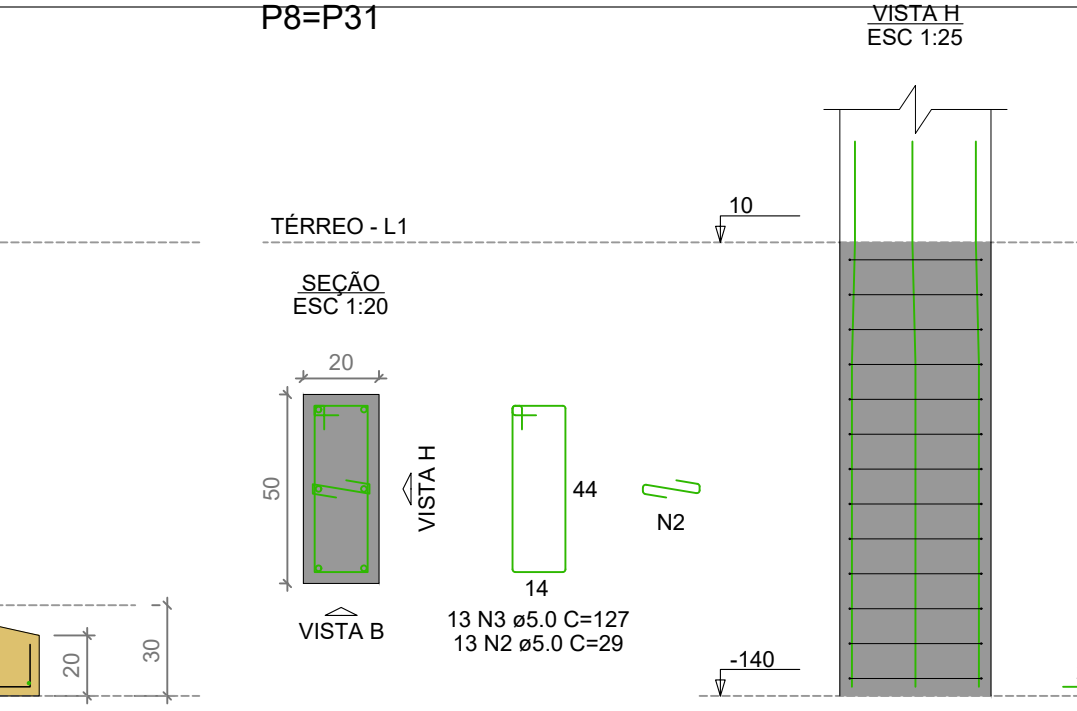
Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



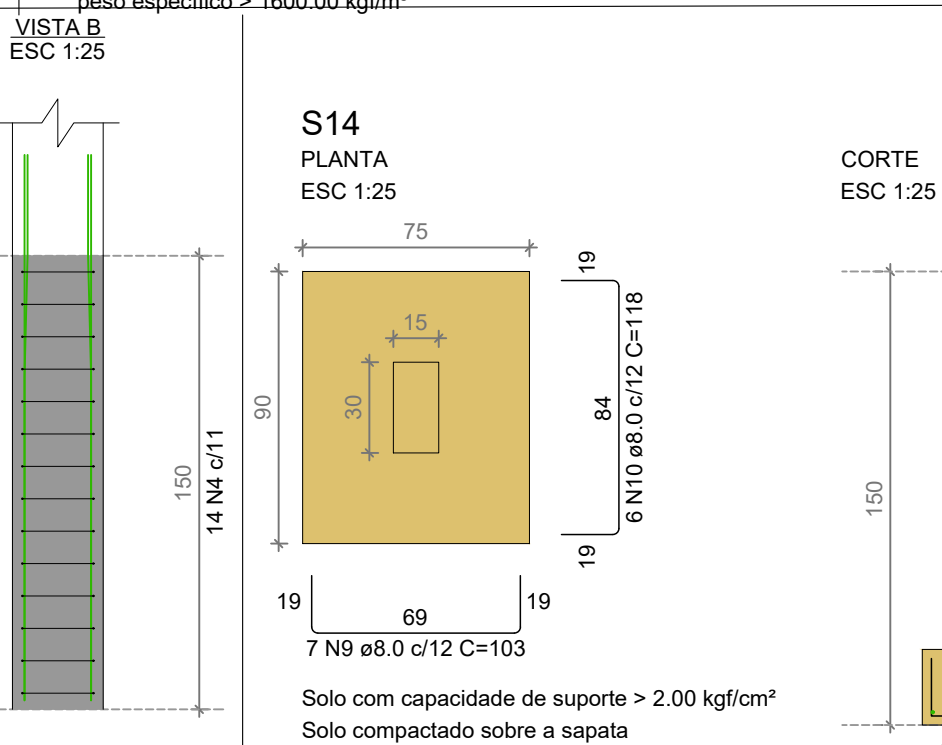
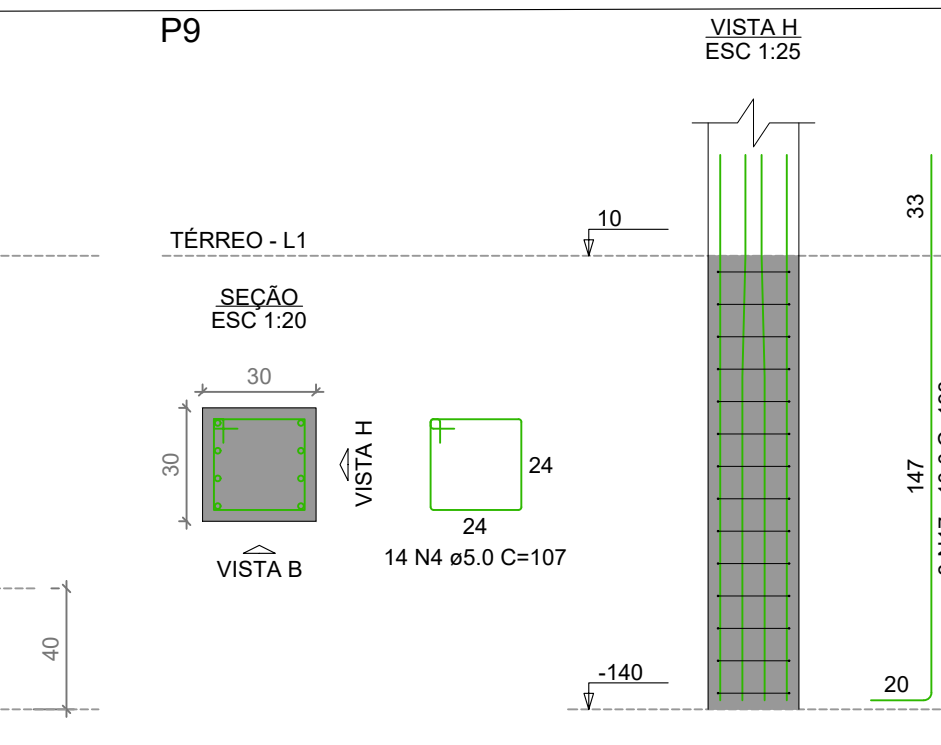
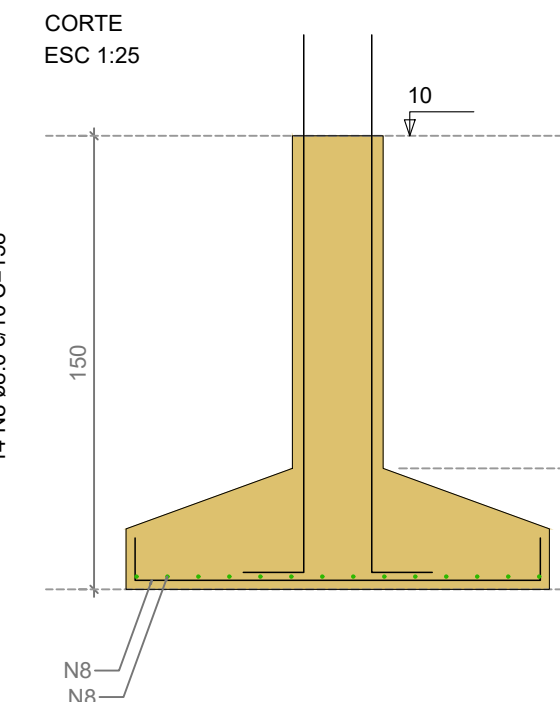
Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



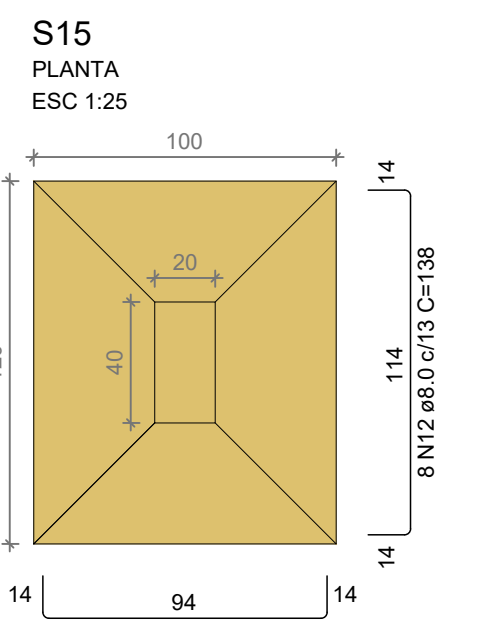
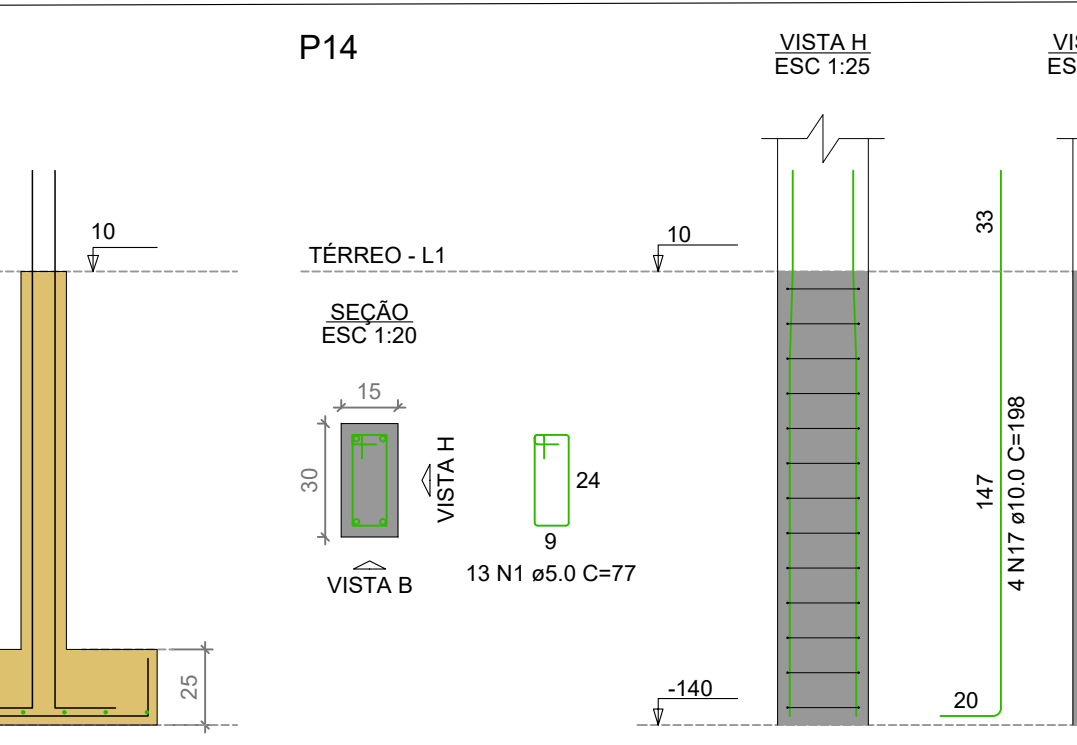
Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



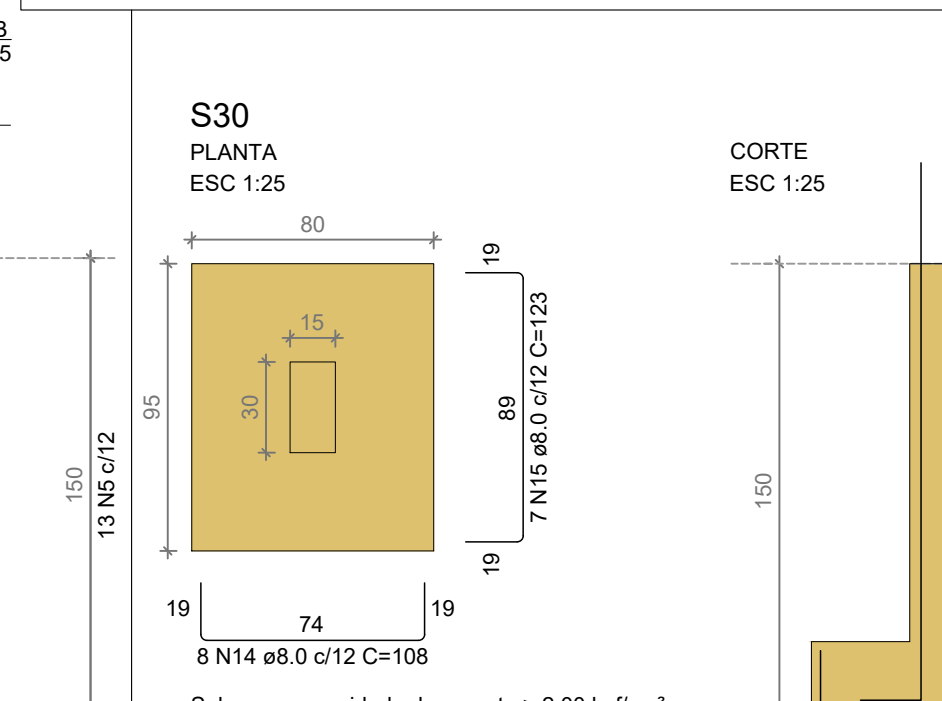
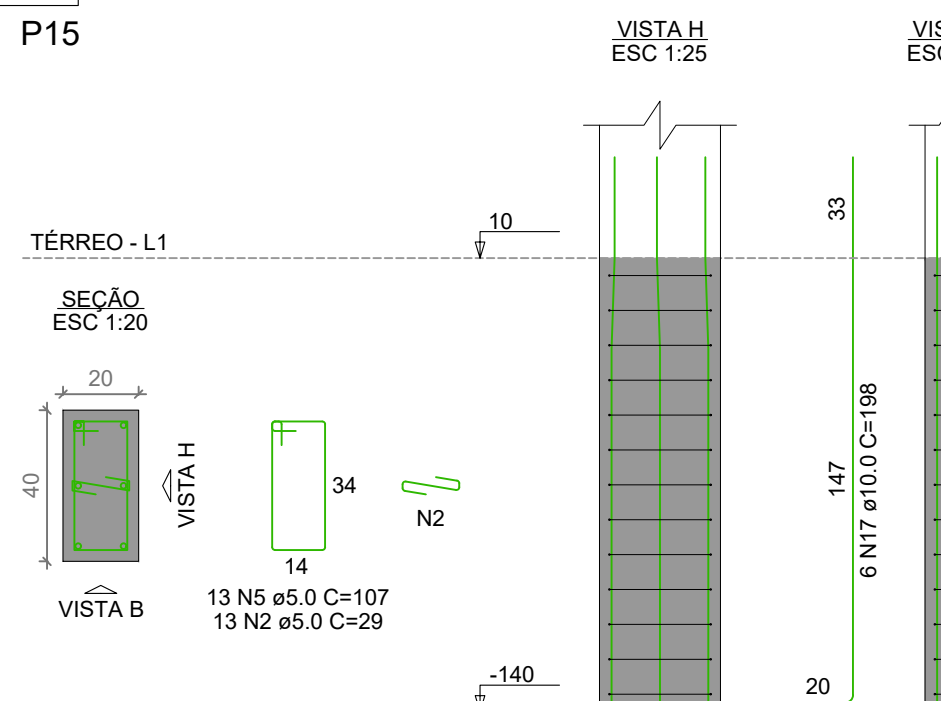
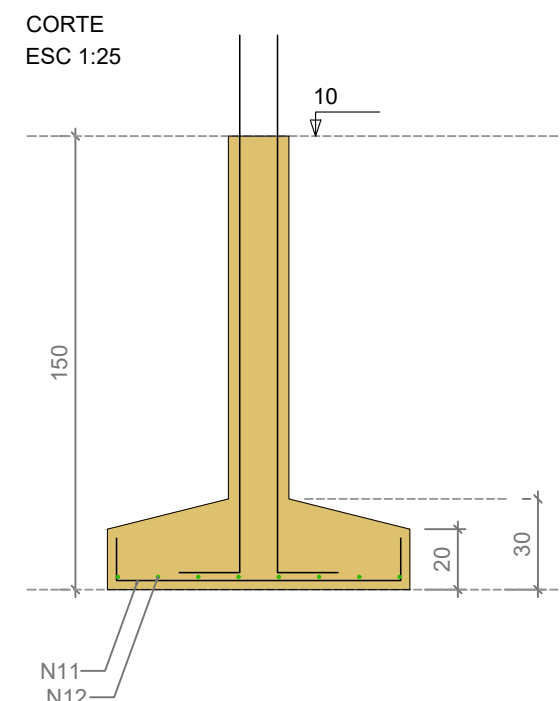
Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



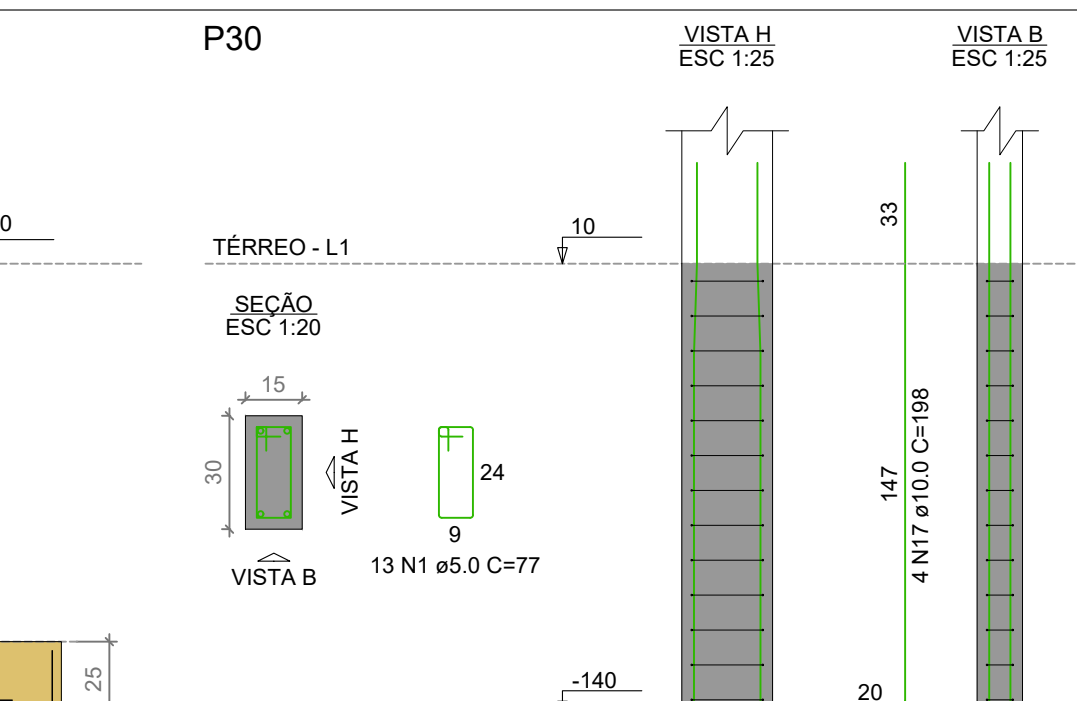
Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	114	77	8778
CA60	2	5.0	38	29	1131
CA60	3	5.0	26	127	3302
CA60	4	5.0	14	107	1498
CA60	5	5.0	13	107	1391
CA60	6	8.0	35	133	4655
CA60	7	8.0	10	145	1450
CA60	8	8.0	44	158	6952
CA60	9	8.0	7	103	721
CA60	10	8.0	33	118	3884
CA60	11	8.0	37	118	4366
CA60	12	8.0	6	138	1104
CA60	13	8.0	21	133	2793
CA60	14	8.0	9	108	864
CA60	15	8.0	7	123	861
CA60	16	8.0	24	128	3072
CA60	17	10.0	74	198	14652
CA60	18	10.0	2	162	324
CA60	19	12.5	5	206	1030

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	307.6	133.5
CA50	10.0	149.8	101.6
CA60	5.0	161	27.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50		252.5	
CA60		27.3	

Volume de concreto (C-30) = 4.82 m³
Área de forma = 28.21 m²

Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA



INSTITUTO FEDERAL
SERGIPE

AUTOR DO PROJETO:

Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro
CREA 270082778-3



AD
ENGENHARIA
adengenharia.eng.br

PROJETO ESTRUTURAL
RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE

CLIENTE:

INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA

ENDEREÇO:

R. JOÃO CAFÉ FILHO,260, ESTÂNCIA/ SE

PLANTA:

RESTAURANTE
ARMAÇÃO DAS SAPATAS 1 - 3

ESCALA:

1:100

DATA:

JUNHO/2026

PRANCHA:

03/21

CHAMADO: 001

OPERAÇÃO: 002

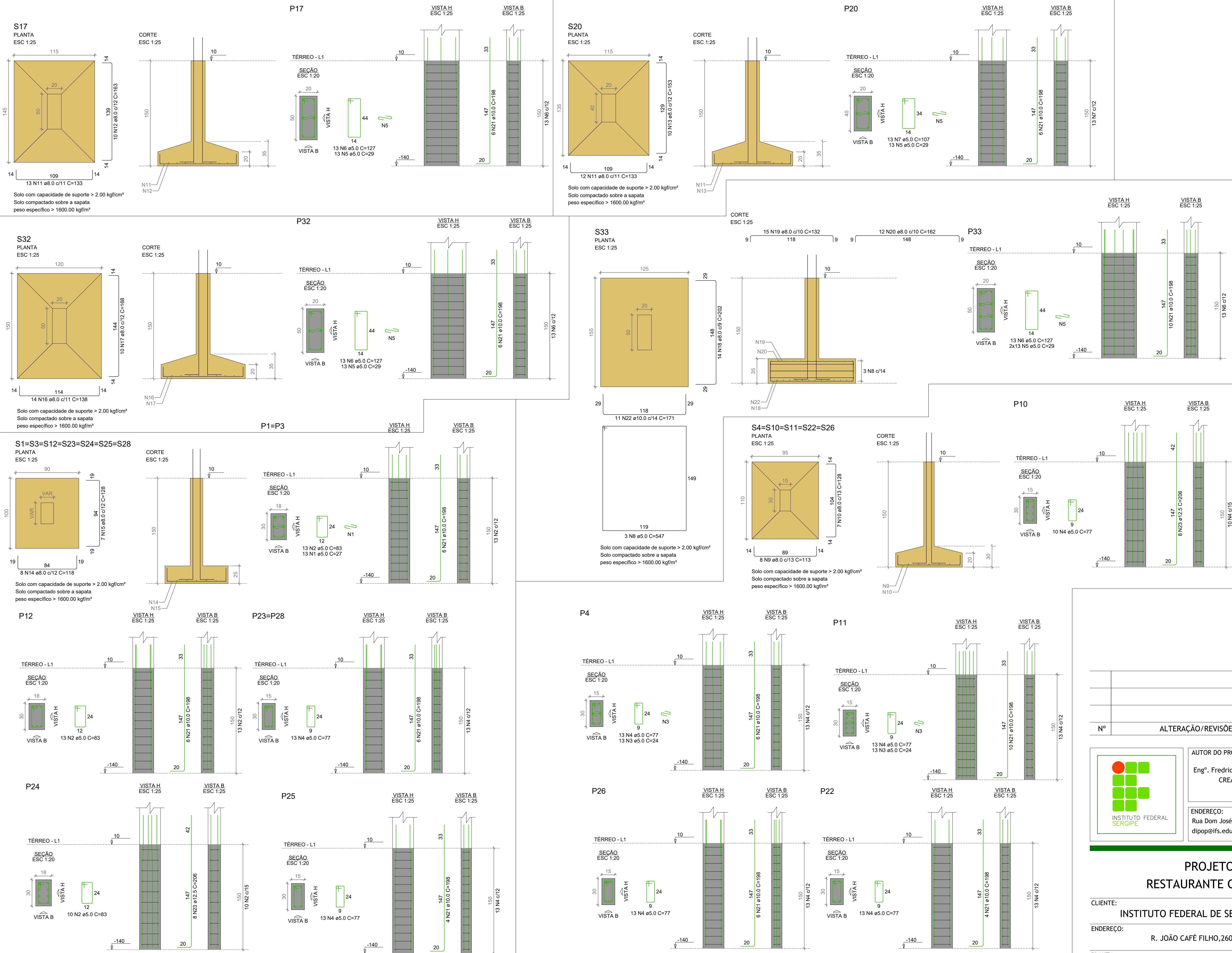
ESPECIALIDADE: 003

FASE: 004

SERIAL: 005

QUANTITATIVO: 006

REVISÃO: 007



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	26	27	702
	2	5.0	48	83	4057
	3	5.0	26	24	624
	4	5.0	101	77	7777
	5	5.0	66	29	1885
	6	5.0	39	127	4953
	7	5.0	13	107	1391
	8	5.0	3	547	1641
	9	8.0	40	113	4520
	10	8.0	35	129	4480
CA60	11	8.0	25	133	3325
	12	8.0	10	163	1630
	13	8.0	10	153	1530
	14	8.0	56	119	6609
	15	8.0	49	126	6272
	16	8.0	14	138	1932
	17	8.0	10	189	1890
	18	8.0	14	202	2828
	19	8.0	15	132	1980
	20	8.0	12	162	1944
S32	21	10.0	89	198	17424
	22	10.0	11	171	1881
S33	23	12.5	16	206	3296

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	387.3	168.1
CA60	10.0	193.1	130.9
CA60	12.5	33	34.9
PESO TOTAL (kg)		230.4	39.1
CA50	334		
CA60	39.1		
Volume de concreto (C-30) = 5.99 m³			
Área de forma = 35.62 m²			

INSTITUTO FEDERAL
SERGIPE

AUTOR DO PROJETO:

Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro
CREA 270082778-3

ENDEREÇO:

Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE
dipop@ifs.edu.br

TEL: (79)3711-3139

PROJETO ESTRUTURAL
RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE

CLIENTE:
INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA

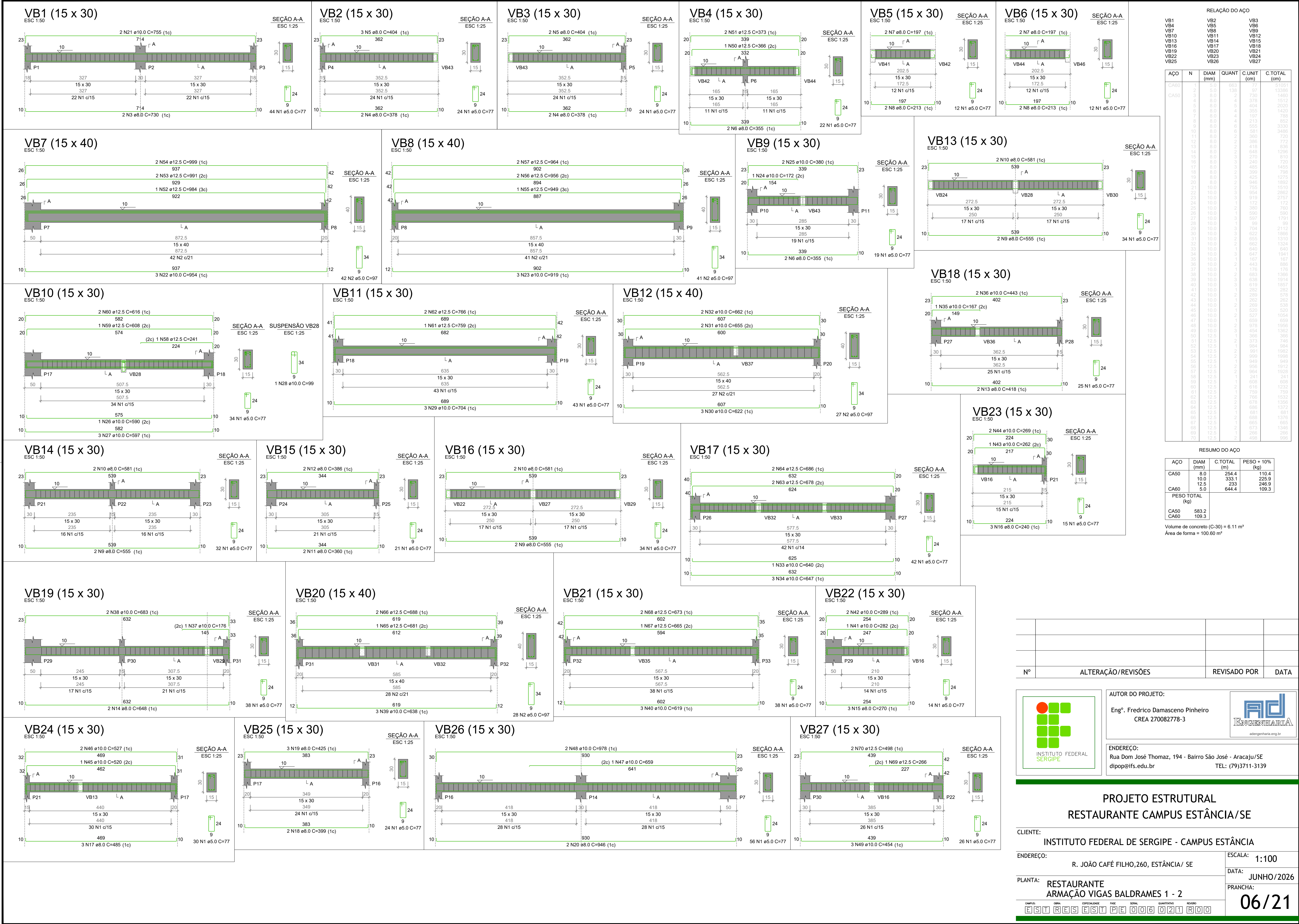
ENDEREÇO:
R. JOÃO CAFÉ FILHO,260, ESTÂNCIA/ SE

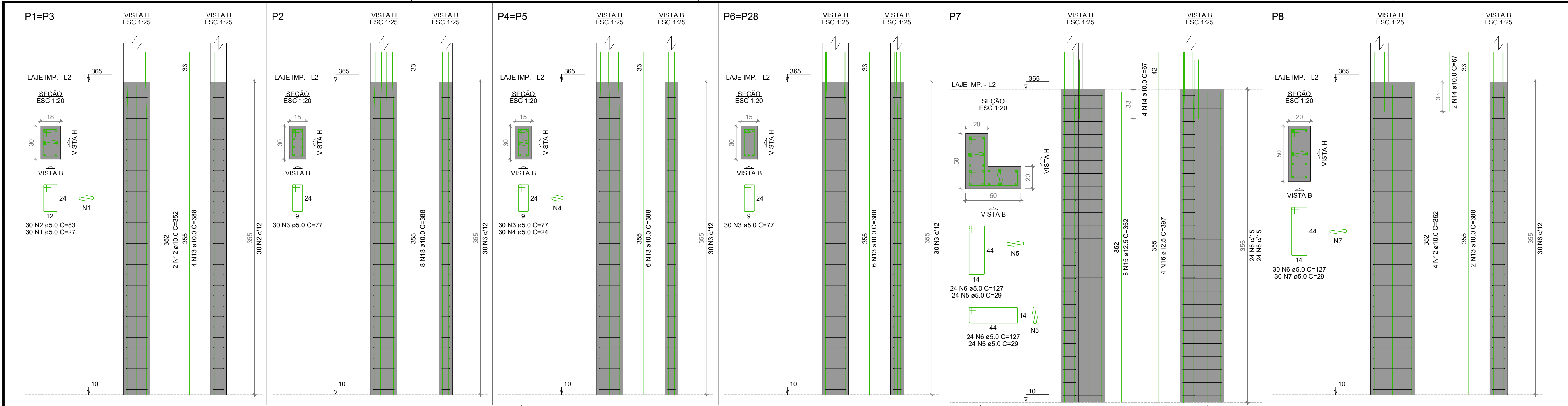
PLANTA:
RESTAURANTE
ARMAÇÃO DAS SAPATAS 3 - 3

ESCALA:
1:100

DATA:
JUNHO/2026

PRINCHA:
05/21

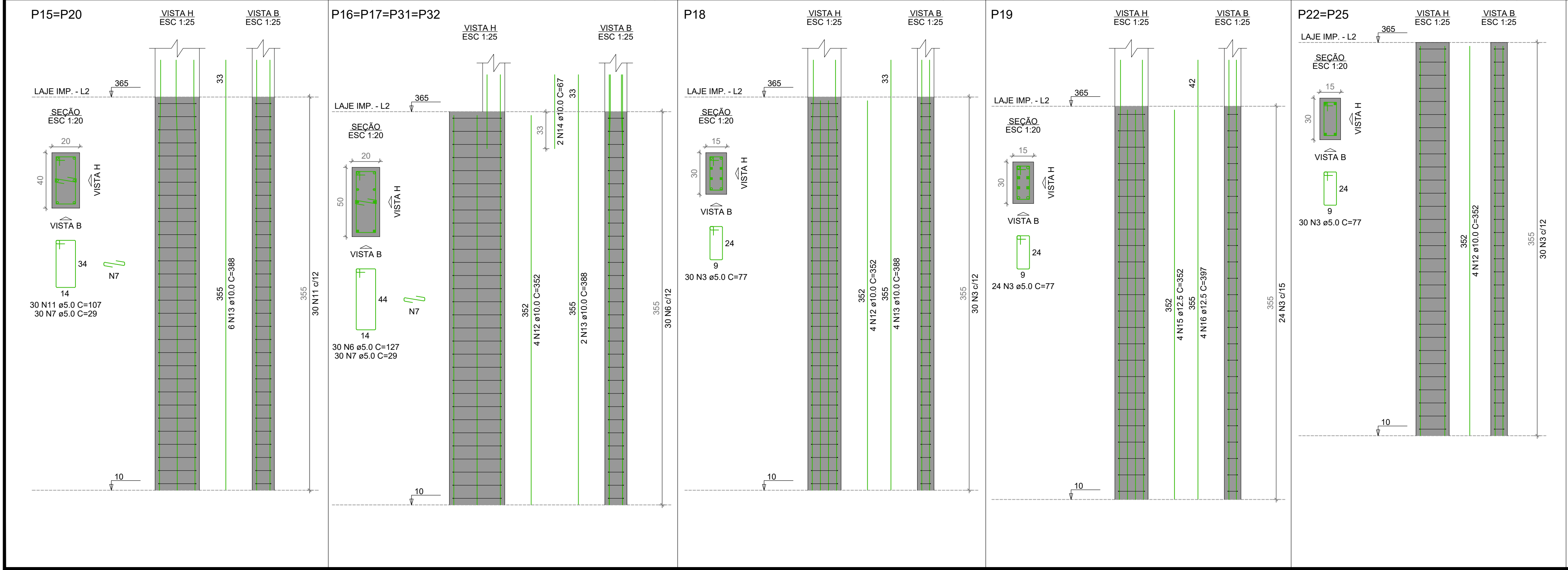
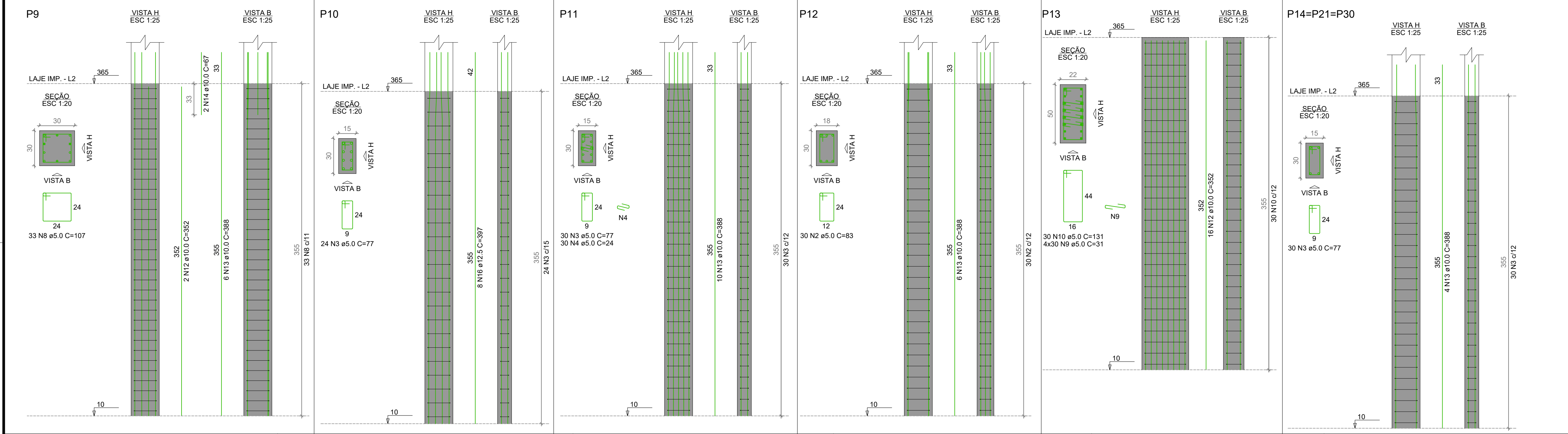




RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	3.0	80	2	160
	2	5.0	90	83	7470
	3	5.0	408	77	31416
	4	5.0	30	24	720
	5	5.0	48	29	1392
	6	5.0	196	127	25146
	7	5.0	210	29	6090
	8	5.0	33	107	3531
	9	5.0	120	31	3720
	10	5.0	30	131	3930
	11	5.0	60	107	6420
CA60	12	10.0	54	352	19008
	13	10.0	100	388	38800
	14	10.0	16	57	912
	15	12.5	12	352	4224
	16	12.5	16	397	6352

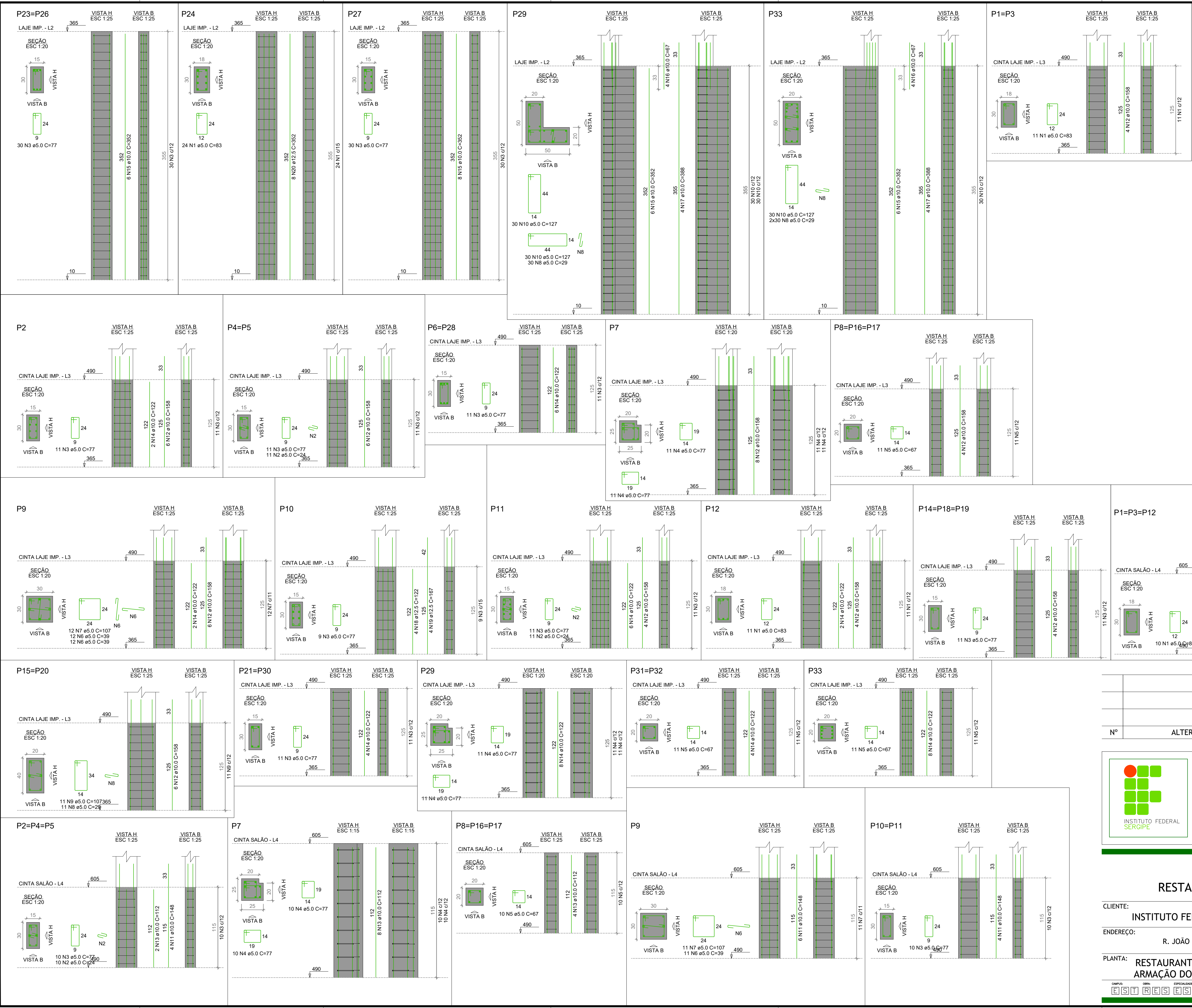
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	588.8	399.3
CA60	12.5	105.8	112.1
	5.0	929	157.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	511.4		
CA60	157.5		

Volume de concreto (C-30) = 6.43 m³
Área de forma = 104.80 m²



Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA
AUTOR DO PROJETO:		Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro CREA 270082778-3	
ENDEREÇO:		Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE dipop@ifs.edu.br	
		TEL: (79)3711-3139	

PROJETO ESTRUTURAL RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE	
CLIENTE:	INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA
ENDEREÇO:	R. JOÃO CAFÉ FILHO,260, ESTÂNCIA/ SE
PLANTA:	RESTAURANTE ARMAÇÃO DOS PILARES 1 - 3
ESCALA:	1:100
DATA:	JUNHO/2026
PRANCHA:	08/21



RELAÇÃO DO AÇO					
3xP1-L4	2xP1-L3	3xP2-L4			
P2-L3	2xP4-L3	3xP6-L3			
P7-L4	P7-L3	3xP8-L4			
3xP8-L3	P9-L4	P9-L3			
2xP10-L4	P10-L3	P11-L3			
P12-L3	3xP14-L3	2xP15-L3			
2xP21-L3	2xP23-L2	P24-L2			
P27-L2	P29-L3	P29-L2			
2xP31-L3	P33-L3	P33-L2			
AÇO	N	DÍAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	3.0	87	3	251
	2	5.0	69	24	1612
	3	5.0	270	77	20790
	4	5.0	84	77	4928
	5	5.0	86	67	6432
	6	5.0	35	39	1365
	7	5.0	23	107	2461
	8	5.0	112	29	3248
	9	5.0	22	107	2354
	10	5.0	90	127	11430
	11	10.0	38	148	5624
	12	10.0	84	158	13272
	13	10.0	26	112	2912
	14	10.0	35	122	6832
	15	10.0	32	352	11364
	16	10.0	6	67	536
	17	10.0	6	388	9104
	18	12.5	4	122	488
	19	12.5	4	167	668
	20	12.5	6	352	2816

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DÍAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	435.4	295.3
CA60	12.5	39.7	42.1
	5.0	617.4	104.7
PESO TOTAL (kg)		CA50	337.4
		CA60	104.7
Volume de concreto (C-30) = 3.99 m³			
Área de forma = 68.94 m²			

Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA



INSTITUTO FEDERAL
SERGIPE

AUTOR DO PROJETO:

Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro
CREA 270082778-3



AD
ENGENHARIA

adengenharia.eng.br

ENDEREÇO:
Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE
dipop@ifs.edu.br

TEL: (79) 3711-3139

PROJETO ESTRUTURAL
RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE

CLIENTE:
INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA

ENDEREÇO:
R. JOÃO CAFÉ FILHO, 260, ESTÂNCIA/ SE

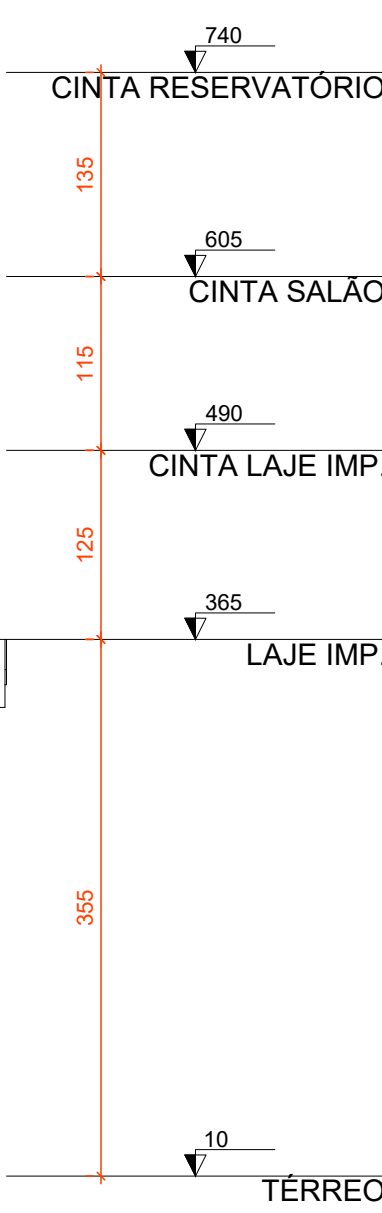
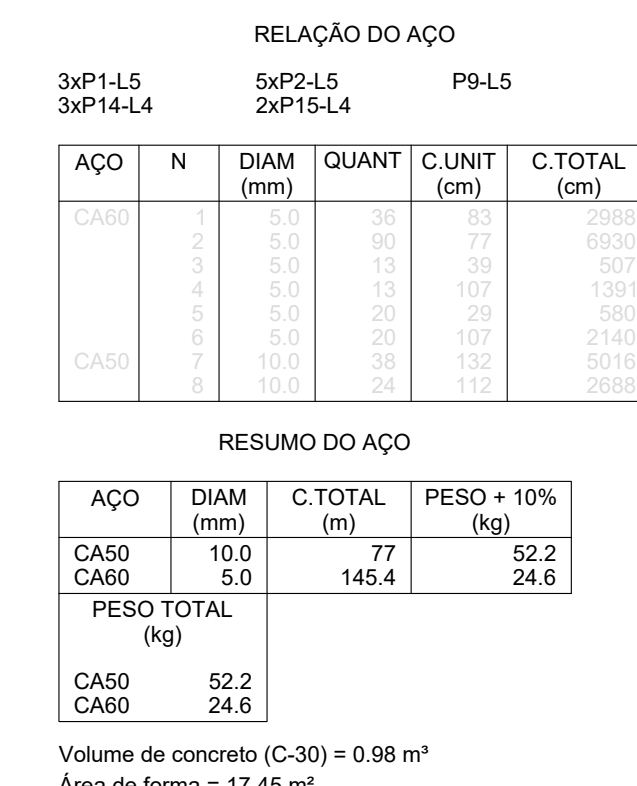
PLANTA:
RESTAURANTE
ARMAÇÃO DOS PILARES 2 - 3

CHAMF: 001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 011 012 013 014 015 016 017 018 019 020 021 022 023 024 025 026 027 028 029 030 031 032 033 034 035 036 037 038 039 040 041 042 043 044 045 046 047 048 049 050 051 052 053 054 055 056 057 058 059 060 061 062 063 064 065 066 067 068 069 070 071 072 073 074 075 076 077 078 079 080 081 082 083 084 085 086 087 088 089 090 091 092 093 094 095 096 097 098 099 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

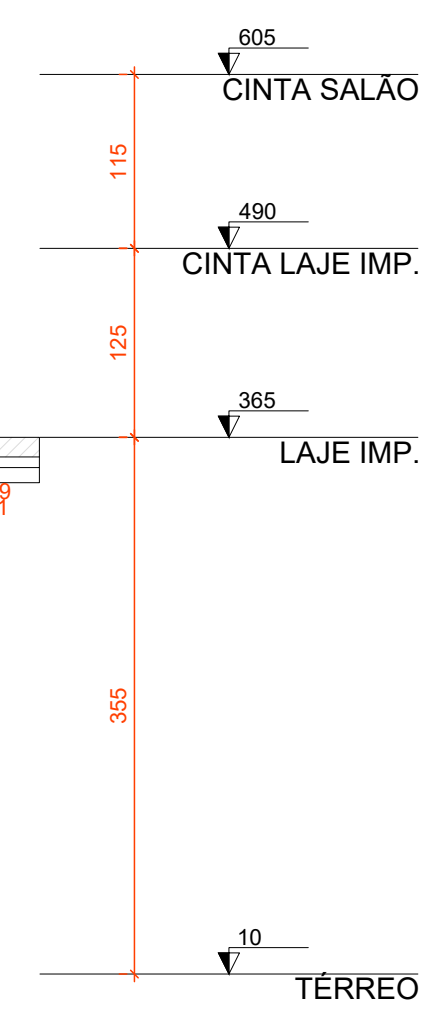
ESCALA: 1:100

DATA: JUNHO/2026

PRANCHA: 09/21



Corte A-A



Corte B-B

Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA

 INSTITUTO FEDERAL SERGIPE	AUTOR DO PROJETO: Eng.º. Frederico Damasceno Pinheiro CREA 270082778-3	 adengenharia.eng.br
ENDEREÇO: Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE dipop@ifs.edu.br TEL: (79)3711-3139		

PROJETO ESTRUTURAL
RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE

CLIENTE: INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA

ENDEREÇO:	ESCALA:
R. JOÃO CAFÉ FILHO, 260, ESTÂNCIA/ SE	1:100
	DATA:
	11 JUNHO / 2026

PLANTA: RESTAURANTE ARMAÇÃO DOS PILARES 3 - 3 E CORTES A e B		DATA: 08/10/2020 10/21
CMRVC: EST	CBRK: RES	ESPECIALIDADE: EST
FASE: PE	SERIAL: 010	QUANTIDADE: 021
REVISÃO: 000		