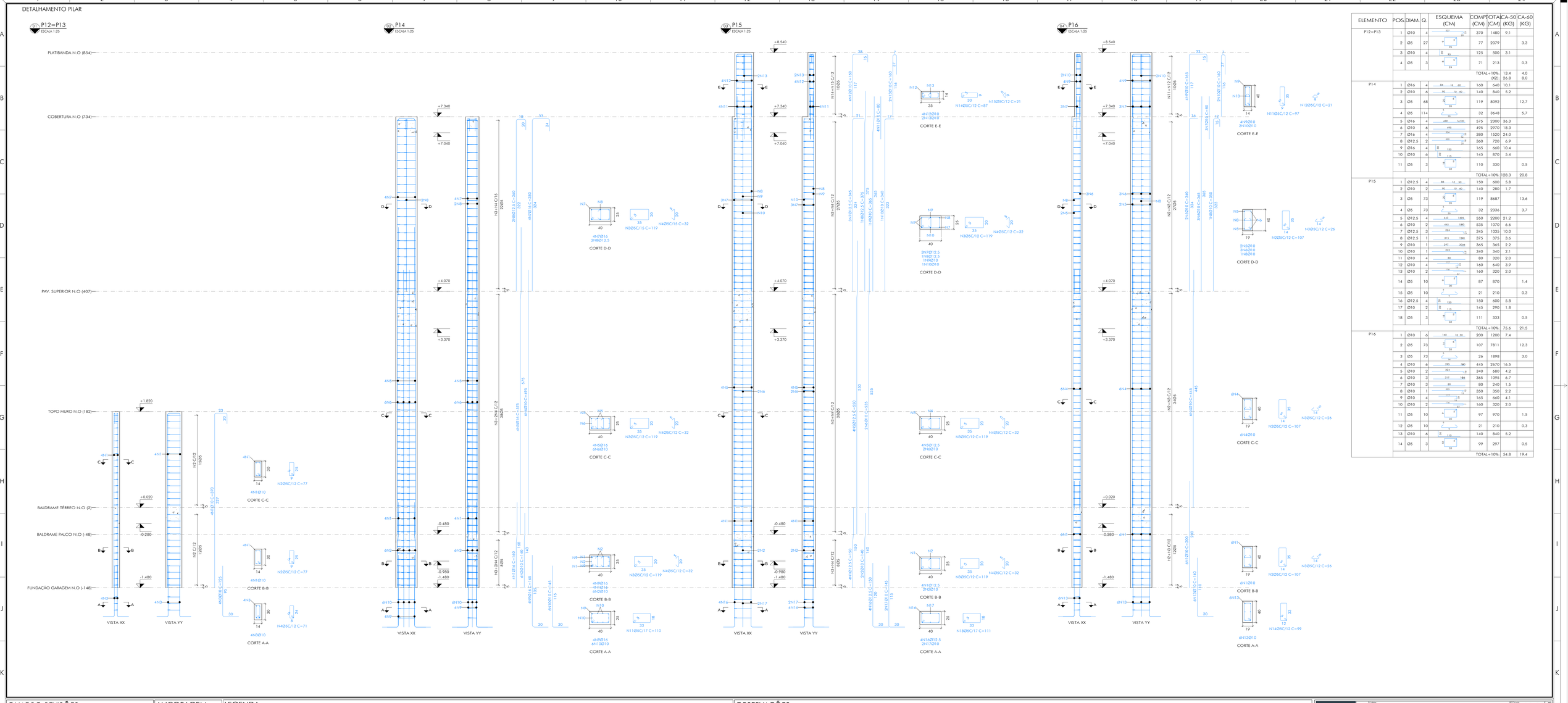
# DETALHAMENTO PILAR




| ELEMENTO | POS. | DIAM. | Q. | ESQUEMA (CM) | COMP (CM) | TOTAL (CM) | CA-50 (KG) | CA-60 (KG) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P12=P13 | 1 | Ø10 | 4 | 20 10 370 | 370 | 1480 | 9.1 | |
| | 2 | Ø5 | 27 | 8 25 9 | 77 | 2079 | | 3.3 |
| | 3 | Ø10 | 4 | 25 95 | 125 | 500 | 3.1 | |
| | 4 | Ø5 | 3 | 8 24 5 | 71 | 213 | | 0.3 |
| | | | | TOTAL+10% (X2): | | | 13.4 26.8 | 4.0 8.0 |
| P14 | 1 | Ø16 | 4 | 84 74 60 | 160 | 640 | 10.1 | |
| | 2 | Ø10 | 6 | 90 50 60 | 140 | 840 | 5.2 | |
| | 3 | Ø5 | 68 | 20 5 35 | 119 | 8092 | | 12.7 |
| | 4 | Ø5 | 114 | 30 5 | 32 | 3648 | | 5.7 |
| | 5 | Ø16 | 4 | 639 (610) | 575 | 2300 | 36.3 | |
| | 6 | Ø10 | 6 | 495 | 495 | 2970 | 18.3 | |
| | 7 | Ø16 | 4 | 360 10 | 380 | 1520 | 24.0 | |
| | 8 | Ø12.5 | 2 | 350 10 20 | 360 | 720 | 6.9 | |
| | 9 | Ø16 | 4 | 135 | 165 | 660 | 10.4 | |
| | 10 | Ø10 | 6 | 110 | 145 | 870 | 5.4 | |
| | 11 | Ø5 | 3 | 28 5 33 | 110 | 330 | | 0.5 |
| | | | | TOTAL+10% | | | 128.3 | 20.8 |
| P15 | 1 | Ø12.5 | 4 | 88 12 50 | 150 | 600 | 5.8 | |
| | 2 | Ø10 | 2 | 90 10 40 | 140 | 280 | 1.7 | |
| | 3 | Ø5 | 73 | 20 5 35 | 119 | 8687 | | 13.6 |
| | 4 | Ø5 | 73 | 5 30 | 32 | 2336 | | 3.7 |
| | 5 | Ø12.5 | 4 | 443 1295 | 550 | 2200 | 21.2 | |
| | 6 | Ø10 | 2 | 445 1080 | 535 | 1070 | 6.6 | |
| | 7 | Ø12.5 | 3 | 324 12 | 345 | 1035 | 10.0 | |
| | 8 | Ø12.5 | 1 | 313 1360 | 375 | 375 | 3.6 | |
| | 9 | Ø10 | 1 | 297 3038 | 365 | 365 | 2.2 | |
| | 10 | Ø10 | 1 | 323 17 | 340 | 340 | 2.1 | |
| | 11 | Ø10 | 4 | 80 | 80 | 320 | 2.0 | |
| | 12 | Ø10 | 4 | 160 8 | 160 | 640 | 3.9 | |
| | 13 | Ø10 | 2 | 118 | 160 | 320 | 2.0 | |
| | 14 | Ø5 | 10 | 5 30 | 87 | 870 | | 1.4 |
| | 15 | Ø5 | 10 | 5 | 21 | 210 | | 0.3 |
| | 16 | Ø12.5 | 4 | 120 | 150 | 600 | 5.8 | |
| | 17 | Ø10 | 2 | 115 | 145 | 290 | 1.8 | |
| | 18 | Ø5 | 3 | 8 5 33 | 111 | 333 | | 0.5 |
| | | | | TOTAL+10% | | | 75.6 | 21.5 |
| P16 | 1 | Ø10 | 6 | 140 10 50 | 200 | 1200 | 7.4 | |
| | 2 | Ø5 | 73 | 20 5 35 | 107 | 7811 | | 12.3 |
| | 3 | Ø5 | 73 | 5 14 | 26 | 1898 | | 3.0 |
| | 4 | Ø10 | 6 | 295 180 | 445 | 2670 | 16.5 | |
| | 5 | Ø10 | 2 | 324 12 | 340 | 680 | 4.2 | |
| | 6 | Ø10 | 3 | 317 188 | 365 | 1095 | 6.7 | |
| | 7 | Ø10 | 3 | 80 | 80 | 240 | 1.5 | |
| | 8 | Ø10 | 1 | 350 | 350 | 350 | 2.2 | |
| | 9 | Ø10 | 4 | 165 | 165 | 660 | 4.1 | |
| | 10 | Ø10 | 2 | 160 | 160 | 320 | 2.0 | |
| | 11 | Ø5 | 10 | 8 5 35 | 97 | 970 | | 1.5 |
| | 12 | Ø5 | 10 | 5 | 21 | 210 | | 0.3 |
| | 13 | Ø10 | 6 | 20 110 | 140 | 840 | 5.2 | |
| | 14 | Ø5 | 3 | 72 5 33 | 99 | 297 | | 0.5 |
| | | | | TOTAL+10% | | | 54.8 | 19.4 |

## QUADRO REVISÕES:

| REVISÃO | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | DATA | APROVAÇÃO |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

## ANCORAGEM:

COMP. ANCORAGEM RETA E COM GANCHO

| f'c= 30 (MPa) | | AÇO CA-50 (CAT) |
|---|---|---|
| Ø(mm) | Lb(cm) | Lbg(cm) |
| 5.0 | 31.0 | 9+(5) |
| 6.3 | 38.1 | 11.5+(5) |
| 8.0 | 48.3 | 14.5+(5) |
| 10.0 | 60.4 | 18+(5) |
| 12.5 | 75.5 | 22.5+(5) |
| 16.0 | 96.7 | 29+(5) |
| 20.0 | 121.0 | 36+(5) |
| 25.0 | 151.2 | 45+(5) |
| 32.0 | 193.5 | 58+(5) |

## LEGENDA:

## OBSERVAÇÕES:

1- O QUANTITATIVO APRESENTADO NO QUADRO "CONSUMOS", NA FOLHA 25/36, SE REFERE A TODOS OS PILARES DA ESTRUTURA.


iCTHUs ENGENHARIA
CNPJ: +55 31 98766.8483
FONE: +55 35 3025.6092
e.mail: contato@icthus-engenharia.com
site: www.icthus-engenharia.com
AUTOR DO PROJETO: CARLOS H. A. ROSSI
CARLOS HENRIQUE AMARAL Engenheiro Ambiental CREA-MG Nº 46.052/D
ROSSI HUMBERTO Engenheiro Civil CREA-MG Nº 51.236/MG
A.R.T. Nº: MG20243099423
CREA: 46.052/D
CREA: 51.236/MG
DES: MVBC/NSP
DESENHISTA Nº: AME-Z/PCE/00-19


OBRA: SEDE AMESP
LOCAL: Assoc. Mun. Mic. Médio Sapucaí
PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL
SUPERESTRUTURA
DETALHAMENTO PILARES
P12 AO P16
FOLHA: 19/36
ESCALA: indicada
UNIDADE: centímetro
REVISÃO Nº: emissão
DATA: Ago.2024
REVISOR: CRossi
ARQUIVO: AME-Z-PCE-00.dwg


ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE DA "ICTHUS ENGENHARIA - CREA-MG PJ 23.258", E SEU USO RESTRINGE-SE EXCLUSIVAMENTE AO PROJETO ESTABELECIDO, SEM A PRÉVIA E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO(S) AUTOR(ES).


ESCALA: 1:1
FORMATO: A1