

RELAÇÃO DO AÇO

| | | |
|--------|--------|--------|
| P1-L3 | P1-L2 | P1-L1 |
| P2-L3 | P2-L2 | P2-L1 |
| P3-L3 | P3-L2 | P3-L1 |
| P4-L3 | P4-L2 | P4-L1 |
| P5-L2 | P5-L1 | P6-L2 |
| P6-L1 | P7-L3 | P7-L2 |
| P7-L1 | P8-L3 | P8-L2 |
| P8-L1 | P9-L2 | P9-L1 |
| P10-L3 | P10-L2 | P10-L1 |
| P11-L3 | P11-L2 | P11-L1 |
| P12-L3 | P12-L2 | P12-L1 |

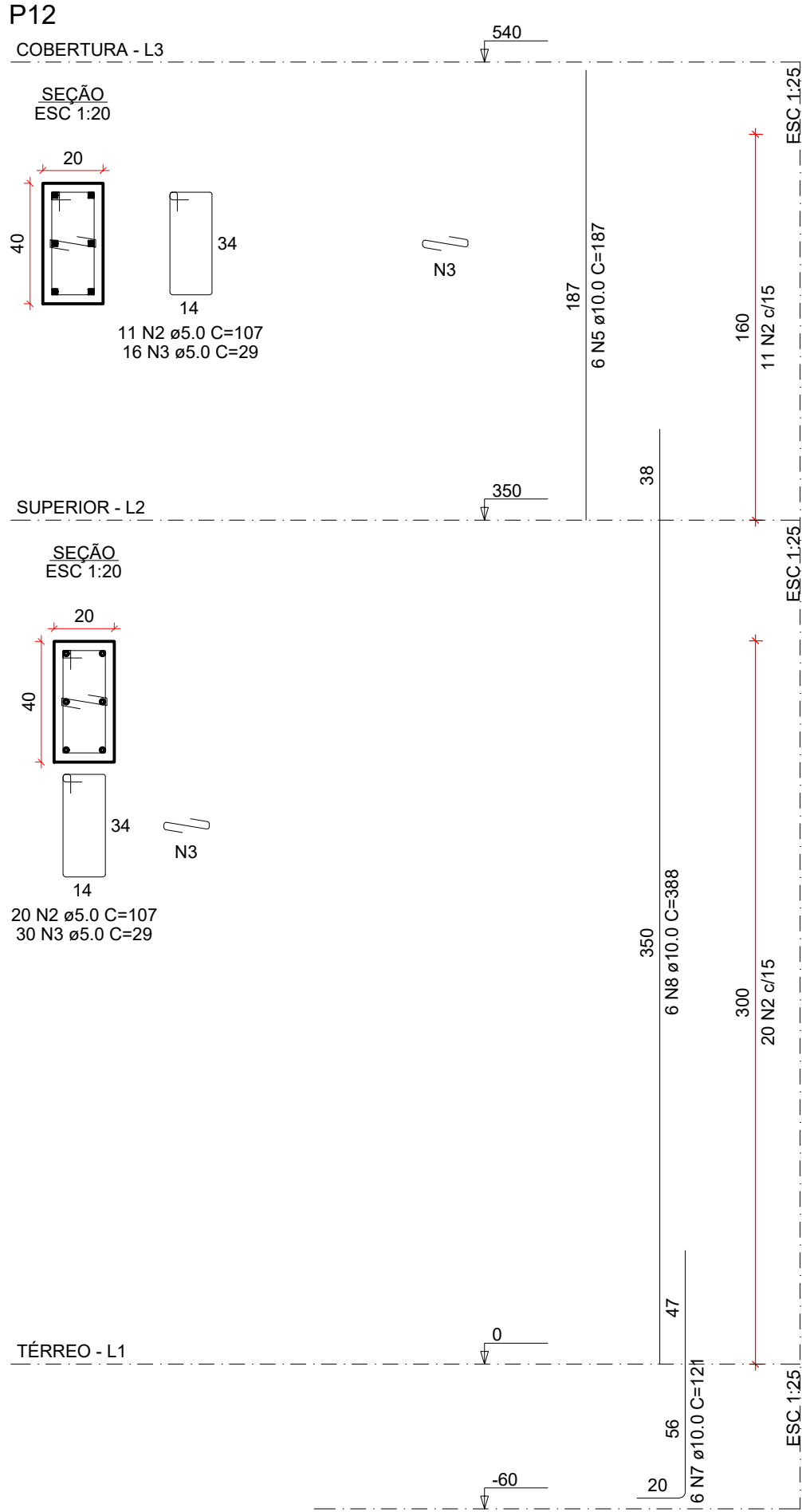
| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|----|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 31 | 29 | 899 |
| | 2 | 5.0 | 217 | 107 | 23219 |
| | 3 | 5.0 | 276 | 29 | 8004 |
| | 4 | 5.0 | 122 | 75 | 9150 |
| | 5 | 10.0 | 50 | 187 | 9350 |
| | 6 | 10.0 | 6 | 397 | 2382 |
| | 7 | 10.0 | 22 | 121 | 2662 |
| | 8 | 10.0 | 44 | 388 | 17072 |
| | 9 | 10.0 | 28 | 112 | 3136 |
| | 10 | 10.0 | 12 | 134 | 1608 |
| | 11 | 10.0 | 12 | 347 | 4164 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO (kg) |
|-----------------|-----------|-------------|-----------|
| CA50 | 10.0 | 403.7 | 248.9 |
| CA60 | 5.0 | 412.7 | 63.6 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 248.9 | | |
| CA60 | 63.6 | | |

Volume de concreto (C-25) = 4.38 m³

Área de forma = 71.78 m²



OBSERVAÇÕES
AUTORIA DO PROJETO: A obra deverá ser executada conforme o projeto aprovado. Não serão aceitas mudanças que distorçam a imagem da obra executada, resguardando sempre os direitos autorais do profissional.
Lei 5.194/66 Art. 18. As alterações do projeto ou plano original SÓ PODERÃO ser feitas pelo PROFISSIONAL que o tenha elaborado.
Parágrafo único. Estando impedido ou recusando-se o autor do projeto ou plano original a prestar sua colaboração profissional, comprovada a solicitação, as alterações ou modificações dele poderão ser feitas por outro profissional habilitado, a quem caberá a responsabilidade pelo projeto ou plano modificado.
Lei n. 9.610/98 Art. 24. São direitos morais do autor: o de assegurar a integridade da obra, opondo-se a quaisquer modificações ou à prática de atos que, de qualquer forma, possam prejudicá-la ou atingi-lo, como autor, em sua reputação ou honra.

PROJETO ESTRUTURAL

EM CASO DE DÚVIDAS CONSULTAR A DIVISÃO DE PROJETOS F. (41) 3888-4850

OBRA:
LABORATÓRIO TÉCNICO - PROJETO PADRÃO
CAMPUS DIVERSOS

AUTOR(ES) DO PROJETO:
PIERRE LUIS ALVES - CREA/PR 87558/D

PROPRIETÁRIO:
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ - CNPJ: 10.652.179/0001-15
RESPONSÁVEL EXECUÇÃO:
A LICITAR
REFERÊNCIA:
VESTIÁRIOS
DETALHAMENTO PILARES
P7-P8; P10-P14

INSTITUTO

FEDERAL

Paraná

DATA

OUTUBRO/2020

DATA

INDICADA

DESENHO

PLA

ARQUIVO

PLOTAGEM

CBR_Estrut_Ampl_QuadraCot_rev2

23/10/2020

09