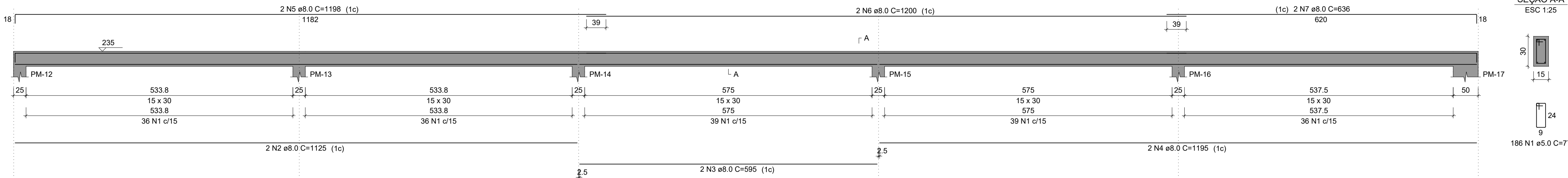
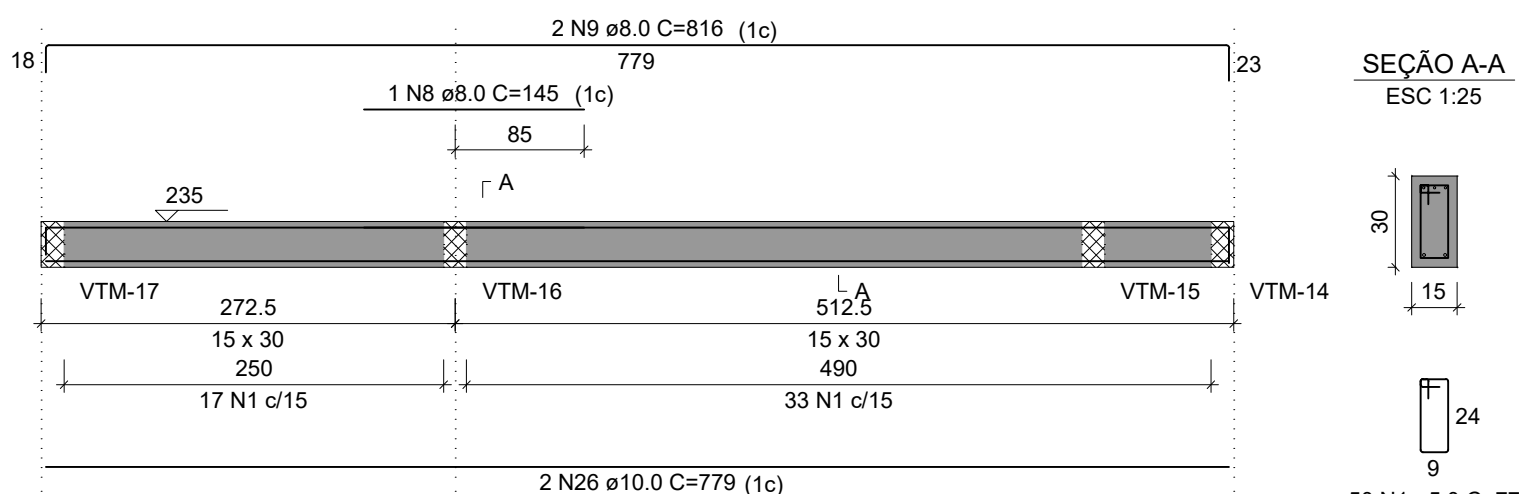


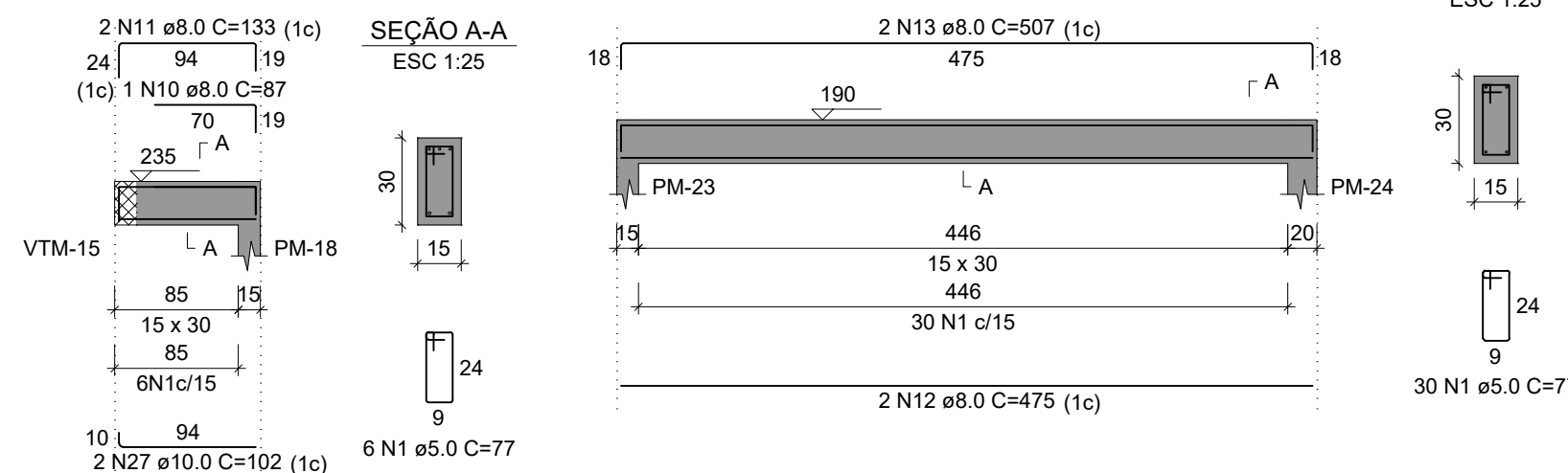
VTM-4
ESC 1:50



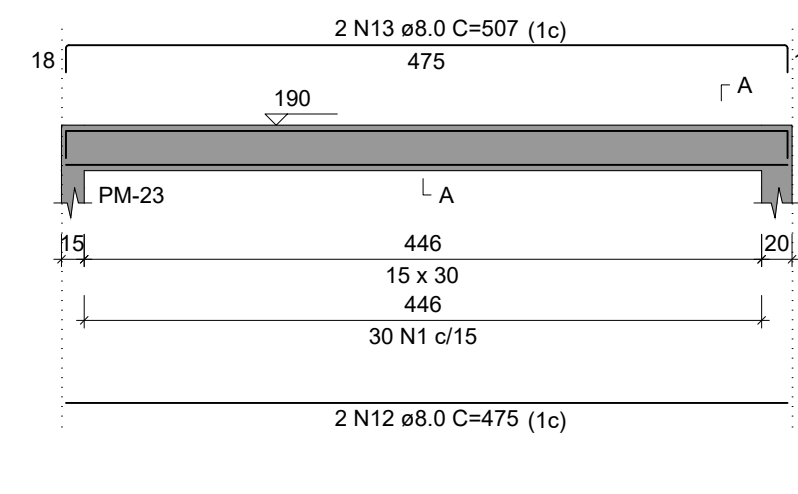
VTM-5
ESC 1:50



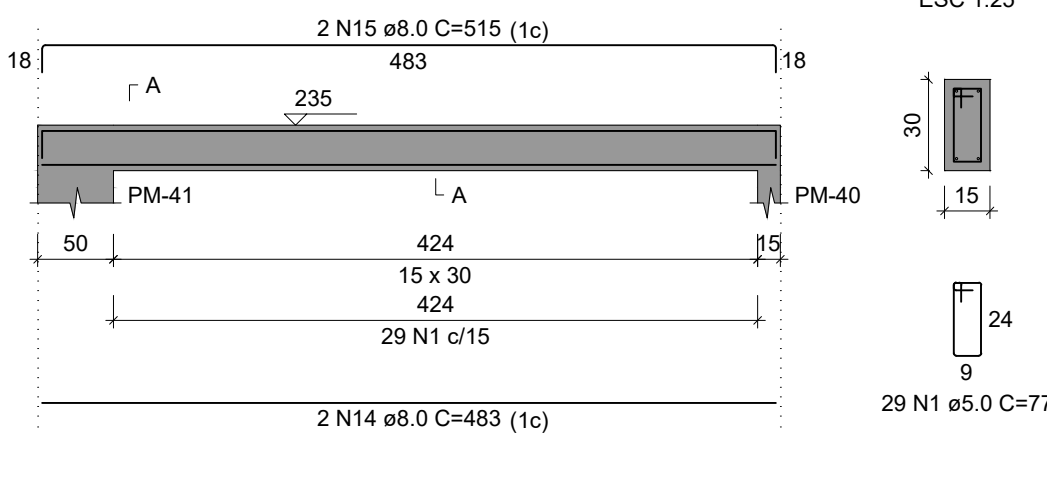
VTM-6
ESC 1:50



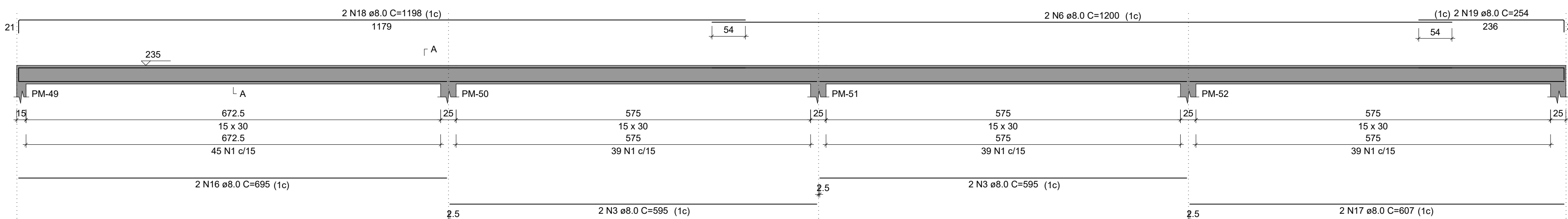
VTM-7
ESC 1:50



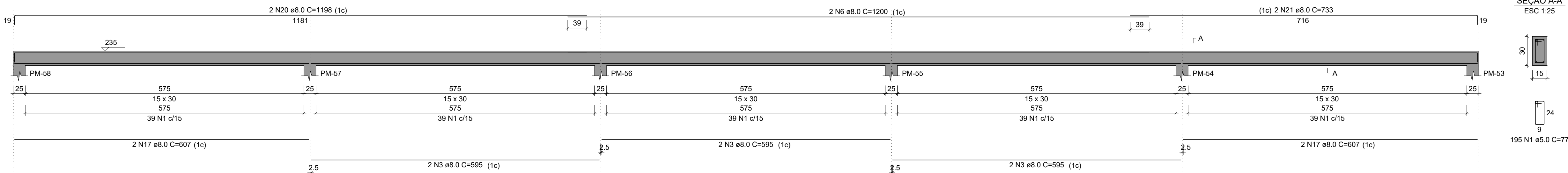
VTM-8
ESC 1:50



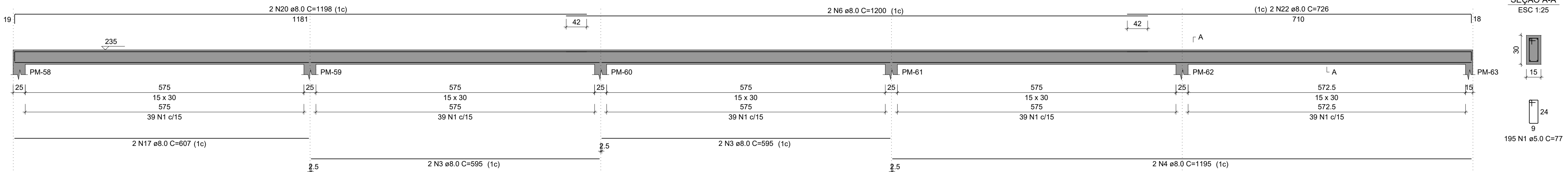
VTM-9
ESC 1:50



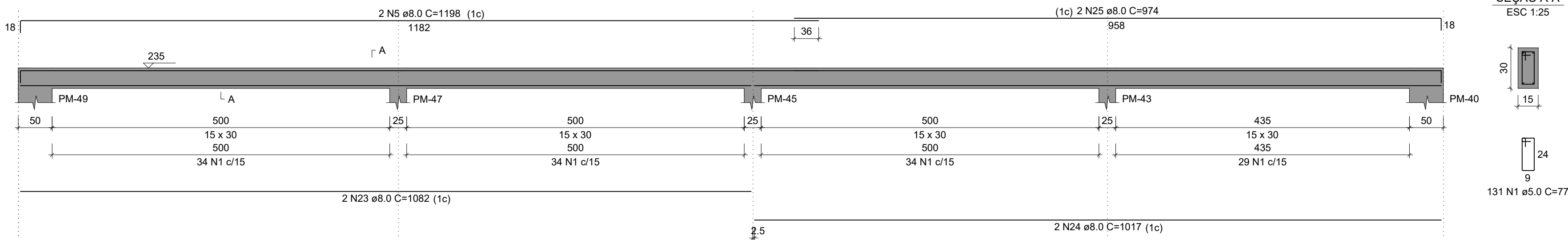
VTM-10
ESC 1:50



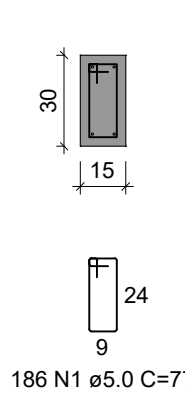
VTM-11
ESC 1:50



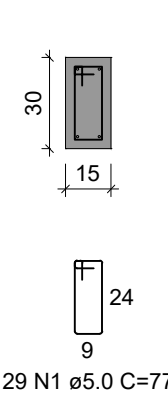
VTM-12
ESC 1:50



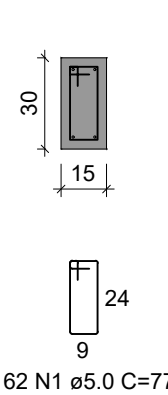
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



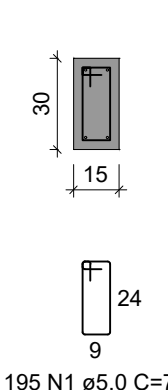
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



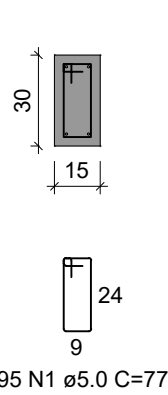
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



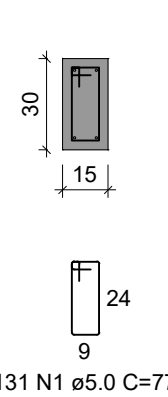
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

| VTM-4 | | VTM-5 | | VTM-6 | |
|--------|----|-----------|-------|-------------|--------------|
| VTM-7 | | VTM-8 | | VTM-9 | |
| VTM-10 | | VTM-11 | | VTM-12 | |
| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
| CA60 | 1 | 5.0 | 984 | 77 | 75768 |
| | 2 | 8.0 | 2 | 1125 | 2250 |
| CA50 | 3 | 8.0 | 16 | 595 | 9520 |
| | 4 | 8.0 | 4 | 1195 | 4780 |
| | 5 | 8.0 | 4 | 1198 | 4792 |
| | 6 | 8.0 | 8 | 1200 | 9600 |
| | 7 | 8.0 | 2 | 636 | 1272 |
| | 8 | 8.0 | 1 | 145 | 145 |
| | 9 | 8.0 | 2 | 816 | 1632 |
| | 10 | 8.0 | 1 | 87 | 87 |
| | 11 | 8.0 | 2 | 133 | 266 |
| | 12 | 8.0 | 2 | 475 | 950 |
| | 13 | 8.0 | 2 | 507 | 1014 |
| | 14 | 8.0 | 2 | 483 | 966 |
| | 15 | 8.0 | 2 | 515 | 1030 |
| | 16 | 8.0 | 2 | 695 | 1390 |
| | 17 | 8.0 | 8 | 607 | 4856 |
| | 18 | 8.0 | 2 | 1198 | 2396 |
| | 19 | 8.0 | 2 | 254 | 508 |
| | 20 | 8.0 | 4 | 1198 | 4792 |
| | 21 | 8.0 | 2 | 733 | 1466 |
| | 22 | 8.0 | 2 | 726 | 1452 |
| | 23 | 8.0 | 2 | 1082 | 2164 |
| | 24 | 8.0 | 2 | 1017 | 2034 |
| | 25 | 8.0 | 2 | 974 | 1948 |
| | 26 | 10.0 | 2 | 779 | 1558 |
| | 27 | 10.0 | 2 | 102 | 204 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10% (kg) |
|-----------------|-----------|-------------|-----------------|
| CA50 | 8.0 | 613.1 | 266.1 |
| CA60 | 10.0 | 17.6 | 11.9 |
| CA60 | 5.0 | 757.7 | 128.5 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 278.1 | | |
| CA60 | 128.5 | | |

Volume de concreto (C-30) = 6.95 m³
Área de forma = 115.84 m²

NOTAS GERAIS:

- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA, "IN LOCO", ANTES DA REALIZAÇÃO DE QUAISQUER ATIVIDADES;
- RECOMENDAMOS A REALIZAÇÃO DO ESTUDO DOS PROJETOS ANTES DA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES. POIS O PROFISSIONAL DE EXECUÇÃO É CORRESPONSÁVEL PELO PROCESSO DE ANÁLISE TÉCNICA;
- ANTES DE INICIAR AS ATIVIDADES DE EXECUÇÃO É FUNDAMENTAL A ELABORAÇÃO DA ART DE EXECUÇÃO CONFORME AS ORIENTAÇÕES DO CREA ESTADUAL;
- SEMPRE OBSERVAR AS UNIDADES DE MEDIDAS INFORMADAS EM PLANTA, POIS PODEM SER ALTERADAS PARA MELHOR REPRESENTAÇÃO DAS INFORMAÇÕES E/OU DETALHES;
- SEMPRE OBSERVAR AS COTAS INFORMADAS EM PLANTA, POIS PODEM SER MODIFICADAS PARA MELHOR REPRESENTAÇÃO DAS INFORMAÇÕES E/OU DETALHES;
- ORIENTAMOS QUE DEVERÃO SER ANALISADOS OS ARQUIVOS IFC DISPONIBILIZADOS, ANTES DE UMA CONSULTA PRÉVIA À EQUIPE DE DESENVOLVIMENTOS DOS PROJETOS;
- PARA TODAS E QUAISQUER DIVERGÊNCIAS, A EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS DEVERÁ SER ACIONADA;
- QUAISQUER ALTERAÇÕES REALIZADAS NO PROJETO PELA EQUIPE DE EXECUÇÃO DEVEM SER DOCUMENTADAS NOS PROJETOS "AS BUILT";

NOTAS ESPECÍFICAS ESTRUTURAIS:

- PROJETOS
- EM QUESTÕES ONDE AS DÚVIDAS NÃO AFETEM ESTRUTURALMENTE O PLANEJAMENTO ARQUITETÔNICO, OS PROJETOS DE ARQUITETURA SERÃO PRIORIDADE;
 - A ESTRUTURA FOI DIMENSIONADA PARA UTILIZAR CONCRETO XMPA EM SUA TOTALIDADE;
 - O DETALHE DE FUNDAÇÃO "BLOCOS E ESTACAS" INSERIDO NO DESENHO É APENAS SUGESTIVO, ONDE NUNCA DEVEM SER EXECUTADOS SEM A REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE SOLO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES;
 - O DETALHE DE FUNDAÇÃO "ESTACAS ISOLADAS" INSERIDO NO DESENHO É APENAS SUGESTIVO, POIS NUNCA DEVEM SER EXECUTADOS SEM A REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE SOLO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES;
 - A ESTRUTURA FOI DIMENSIONADA PARA QUE O BALDRAME ESTEJA 5 CM "CINCO CENTÍMETROS" ABAIXO DO NÍVEL 0 "ZERO" DO PISO DA ARQUITETURA ACABADO;
 - A ESTRUTURA FOI DIMENSIONADA PARA QUE AS VIGAS BALDRAMES SEJAM EXECUTADAS SOBRE OS BLOCOS PARA MINIMIZAR OS IMPACTOS DE FURROS ESTRUTURAIS CONFORME AS COMPATIBILIZAÇÕES REALIZADAS DURANTE O PROCESSO DE ELABORAÇÃO DOS PROJETOS;
 - TODOS OS FURROS NECESSÁRIOS A SEREM CONFECCIONADOS PARA AS INSTALAÇÕES, ESTÃO CONTEMPLADOS NO PROJETO COM TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS PARA SUA PREVISÃO CONSTRUTIVA DURANTE A FASE DE MONTAGEM DE ARMADURA E FORMAS;
 - TODAS AS VIGAS ACIMA DO NÍVEL 0 "ZERO", DEVEM RECEBER UMA CONTRA FLEXA DE 1 CM "UM CENTÍMETRO";
 - TODAS AS VIGAS ACIMA DO NÍVEL 0 "ZERO", QUE NECESSITAREM DE UMA CONTRA FLEXA SUPERIOR A 1 CM "UM CENTÍMETRO", ESTÃO SINALIZADAS NA PLANTA DE FORMAS;
 - TODAS AS LAJES ACIMA DO NÍVEL 0 "ZERO", DEVEM RECEBER UMA CONTRA FLEXA DE 1 CM "UM CENTÍMETRO";
 - TODAS AS LAJES ACIMA DO NÍVEL 0 "ZERO", QUE NECESSITAREM DE UMA CONTRA FLEXA SUPERIOR A 1 CM "UM CENTÍMETRO", ESTÃO SINALIZADAS NA PLANTA DE FORMAS;
 - OS DETALHAMENTOS DAS ARMADURAS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS ESTÃO SEPARADOS PELOS NÍVEIS DE EXECUÇÃO;
 - TODOS OS LOCAIS QUE CONTEMPLAREM A JUNÇÃO DE DOIS BLOCOS ESTRUTURAIS, DEVE SER CONSIDERADO A APLICAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO NOS ELEMENTOS EM SUA TOTALIDADE;

EXECUÇÃO

- RECOMENDAMOS QUE A LOCAÇÃO DA ESTRUTURA SEJA REALIZADA ATRAVÉS DE EQUIPAMENTOS HOMOLOGADOS E DEVIDAMENTE CALIBRADOS PELOS ORGÃOS DE AFERIÇÃO E QUALIDADE ISO 9001;
- E FUNDAMENTAL A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES DE ARMADURA PARA MONTAGEM E CONSTRUÇÃO DE TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;
- NO ATO DE EXECUÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES E BLOCOS, DEVE SER LANÇADO UM TRAÇO DE BRITA 0 "ZERO" EM TODA SUA EXTENSÃO;
- TODAS AS VIGAS BALDRAMES E BLOCOS DEVEM SER IMPERMEABILIZADOS UTILIZANDO A APLICAÇÃO DE MANTA LÍQUIDA;
- APÓS A REALIZAÇÃO DA CONCRETAGEM DOS ELEMENTOS, TODA A ESTRUTURA DEVE PERMANECER COM ESCORAMENTO DE 100% "CEM PORCENTO" PELO PERÍODO DE 30 "TRINTA" DIAS;
- APÓS A REALIZAÇÃO DA CONCRETAGEM DOS ELEMENTOS QUE POSSUÍREM CONTRA FLEXA IGUAL OU SUPERIOR A 3 CM "TRÊS CENTÍMETROS", DEVEM PERMANECER COM ESCORAMENTO DE 100 % "CEM PORCENTO" PELO PERÍODO DE 45 "QUARENTA E CINCO" DIAS;
- TODAS AS LAJES DEVEM SER IMPERMEABILIZADAS UTILIZANDO MANTA ALUMINIZADA;
- OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS SOMENTE PODEM SER CONCRETADOS APÓS A PLENA VALIDAÇÃO DO ENGENHEIRO DE EXECUÇÃO RESPONSÁVEL PELO PROCESSO DE CONFERÊNCIA E MONTAGEM;

CONTROLE DE REVISÕES

| Nº | DATA | DESCRIÇÃO |
|----|------|-----------|
|----|------|-----------|



MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNE

| |
|-----------------|
| PROPRIETÁRIO: : |
| ENDEREÇO: |
| MUNICÍPIO - UF: |

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

PROJETO DE ESTRUTURA

| | | | |
|--|----------------------------|--------------------------|--------------------|
| COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa | ARMAÇÕES DO TÉRREO MURO | | SCA |
| | REVISÃO R.00 | ESCALA INDICADA | |
| FORMATO | 1050X594 | DATA EMISSÃO JAN/2022 | BRANCHA 141/147 |