

1 PLANTA FORMA DE FUNDAÇÃO
ESCALA 1/50

| Vigas | | | |
|--------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| VBF-1 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-2 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-3 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-4 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-5 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-6 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-7 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-8 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-9 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-10 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-11 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-12 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-13 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-14 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-15 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-16 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-17 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-18 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-19 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-20 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-21 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-22 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-23 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-24 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-25 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-26 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-27 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-28 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-29 | 15x40 | 0 | -5 |
| VBF-30 | 15x40 | 0 | -5 |

| Pilares | | | |
|---------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| PF-1 | 15x95 | 0 | -5 |
| PF-2 | 15x95 | 0 | -5 |
| PF-3 | 15x95 | 0 | -5 |
| PF-4 | 15x95 | 0 | -5 |
| PF-5 | 15x95 | 0 | -5 |
| PF-6 | 15x95 | 0 | -5 |
| PF-7 | 15x65 | 0 | -5 |
| PF-8 | 15x65 | 0 | -5 |
| PF-9 | 15x65 | 0 | -5 |
| PF-10 | 15x65 | 0 | -5 |
| PF-11 | 15x65 | 0 | -5 |
| PF-12 | 25x40 | 0 | -5 |
| PF-13 | 20x40 | 0 | -5 |
| PF-14 | 20x40 | 0 | -5 |
| PF-15 | 20x60 | 0 | -5 |
| PF-16 | 20x60 | 0 | -5 |
| PF-17 | 20x60 | 0 | -5 |
| PF-18 | 20x60 | 0 | -5 |
| PF-19 | 20x60 | 0 | -5 |
| PF-20 | 20x60 | 0 | -5 |
| PF-21 | 20x40 | 0 | -5 |
| PF-22 | 20x60 | 0 | -5 |

| Legenda dos pilares | |
|---------------------|----------------------------|
| | Pilar que passa |
| | Pilar com mudança de seção |

| Legenda das vigas e paredes | |
|-----------------------------|------|
| | Viga |

| Características dos materiais | |
|-------------------------------|---------------|
| fck (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) |
| 300 | 268384 |

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

| Vigas | | | |
|--------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| VCF-1 | 20x50 | 0 | 340 |
| VCF-2 | 20x50 | 0 | 340 |
| VCF-3 | 20x50 | 0 | 340 |
| VCF-4 | 25x50 | 0 | 340 |
| VCF-5 | 25x50 | 0 | 340 |
| VCF-6 | 25x50 | 0 | 340 |
| VCF-7 | 15x50 | 0 | 340 |
| VCF-8 | 25x50 | 0 | 340 |
| VCF-9 | 25x50 | 0 | 340 |
| VCF-10 | 15x50 | 0 | 340 |
| VCF-11 | 15x50 | 0 | 340 |
| VCF-12 | 15x50 | 0 | 340 |
| VCF-13 | 15x50 | 0 | 340 |
| VCF-14 | 15x50 | 0 | 340 |
| VCF-15 | 15x50 | 0 | 340 |
| VCF-16 | 15x50 | 0 | 340 |
| VCF-17 | 15x50 | 0 | 340 |

| Características dos materiais | |
|-------------------------------|---------------|
| fck (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) |
| 300 | 268384 |

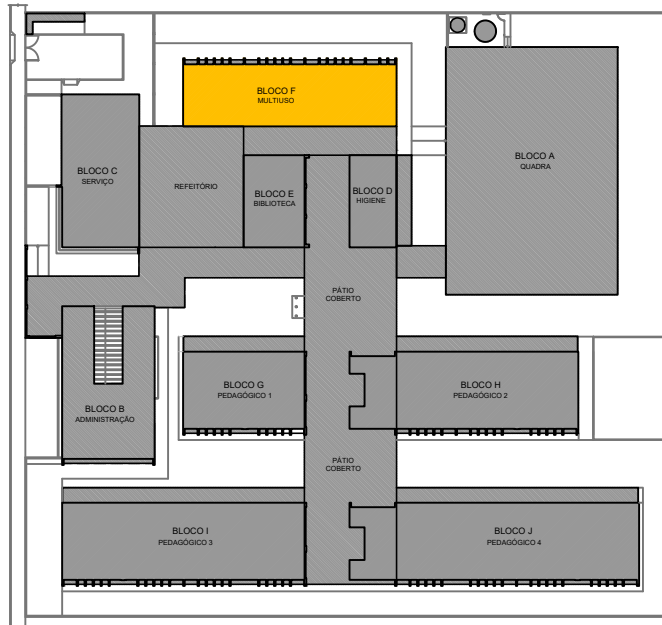
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

| Pilares | | | |
|---------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| PF-1 | 15x95 | 0 | 340 |
| PF-2 | 15x95 | 0 | 340 |
| PF-3 | 15x95 | 0 | 340 |
| PF-4 | 15x95 | 0 | 340 |
| PF-5 | 15x95 | 0 | 340 |
| PF-6 | 15x95 | 0 | 340 |
| PF-7 | 15x65 | 0 | 340 |
| PF-8 | 15x65 | 0 | 340 |
| PF-9 | 15x65 | 0 | 340 |
| PF-10 | 15x65 | 0 | 340 |
| PF-11 | 15x65 | 0 | 340 |
| PF-12 | 25x40 | 0 | 340 |
| PF-13 | 20x40 | 0 | 340 |
| PF-14 | 20x40 | 0 | 340 |
| PF-15 | 20x60 | 0 | 340 |
| PF-16 | 20x60 | 0 | 340 |
| PF-17 | 20x60 | 0 | 340 |
| PF-18 | 20x60 | 0 | 340 |
| PF-19 | 20x60 | 0 | 340 |
| PF-20 | 20x60 | 0 | 340 |
| PF-21 | 20x40 | 0 | 340 |
| PF-22 | 20x60 | 0 | 340 |

| Lajes | | | | | | | |
|--------|--------|-------------|---------------|---------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| Dados | | | | Sobrecarga (kgf/m²) | | | |
| Nome | Tipo | Altura (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) | Peso próprio (kgf/m²) | Adicional | Acidental |
| LTF-1 | Maciça | 10 | 0 | 340 | 250 | 154 | 200 |
| LTF-2 | Maciça | 10 | 0 | 340 | 250 | 154 | 200 |
| LTF-3 | Maciça | 10 | 0 | 340 | 250 | 154 | 200 |
| LTF-4 | Maciça | 10 | 0 | 340 | 250 | 155 | 200 |
| LTF-5 | Maciça | 10 | 0 | 340 | 250 | 154 | 200 |
| LTF-6 | Maciça | 10 | 0 | 340 | 250 | 154 | 200 |
| LTF-7 | Maciça | 10 | 0 | 340 | 250 | 154 | 200 |
| LTF-8 | Maciça | 10 | 0 | 340 | 250 | 154 | 200 |
| LTF-9 | Maciça | 10 | 0 | 340 | 250 | 154 | 200 |
| LTF-10 | Maciça | 10 | 0 | 340 | 250 | 154 | 200 |

| Legenda dos pilares | |
|---------------------|----------------------------|
| | Pilar que morre |
| | Pilar que passa |
| | Pilar com mudança de seção |

| Legenda das vigas e paredes | |
|-----------------------------|------|
| | Viga |



CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

- NOTAS GERAIS:
- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA, "IN LOCO", ANTES DA REALIZAÇÃO DE QUALQUER ATIVIDADE;
 - 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 DESEMPENHAR AS ATIVIDADES DE EXECUÇÃO E 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 A EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS;
 - PARA TODAS E QUALQUER 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 E/OU DIVERGÊNCIAS NÃO AFETEM ESTRUTURALMENTE O PLANEJAMENTO ARQUITETÔNICO, OS PROJETOS DE ARQUITETURA SERÃO PRIORIDADE;
 - A ESTRUTURA FOI DIMENSIONADA PARA UTILIZAR CONCRETO 30MPa 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 CONSTRUCTIVA 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 LAJES ACIMA DO NÍVEL 0 "ZERO", QUE NECESSITAREM DE UMA CONTRA FLEXA SUPERIOR A 1 CM "UM CENTÍMETRO", ESTÃO SINALLIZADAS 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 SINALLIZADAS 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 ÓRGÃOS DE AFERÇÃO 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 POSSUÍM 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 |
|----|------|-----------|
|----|------|-----------|



PROJETO PADRÃO - FNDE

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 Educacional

PLANTA DE FORMA FUNDAÇÃO E TÉRREO

BLOCO F - MULTIUSO

SCF

REVISÃO R.00

ESCALA INDICADA

PRANCHA

45/147

FORMATO 1050X584

DATA EMISSÃO JAN/2022