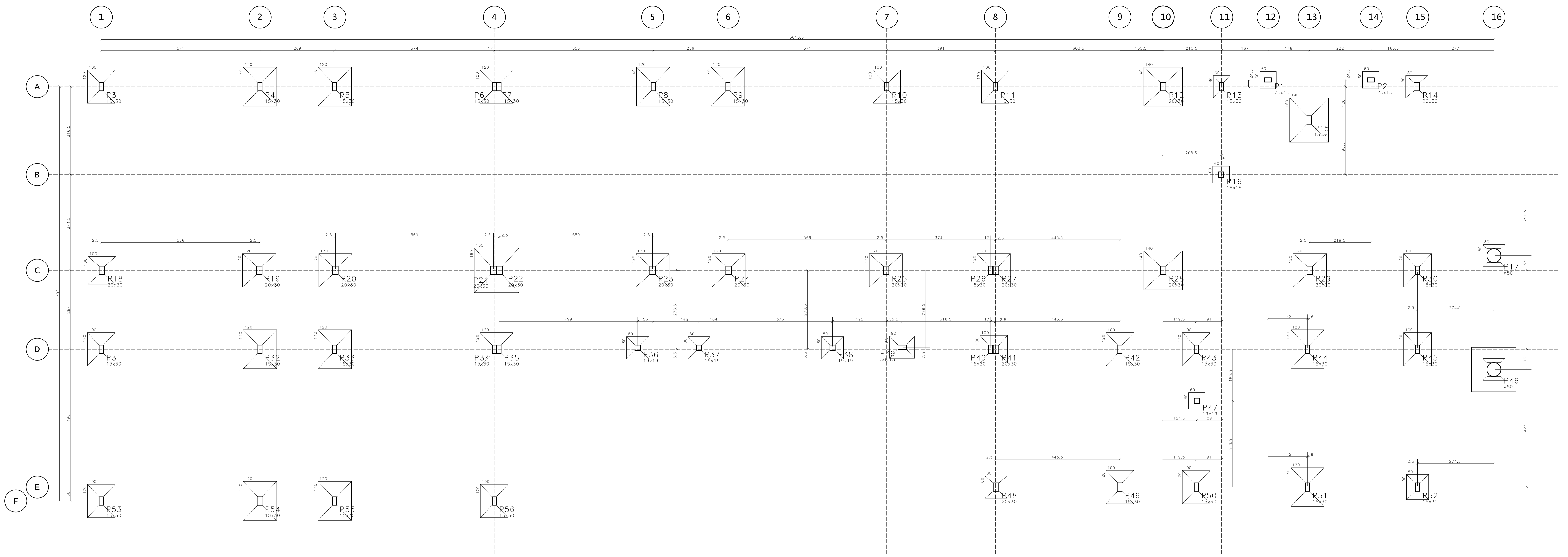


LOCAÇÃO DOS PILARES E FUNÇÕES – PARA TERRENOS DE TAXA 2,00Kgf/cm²
ESCALA 1/50



NOTAS GERAIS PARA USO DESTES PROJETOS :

A. DIREITOS AUTORAIS
ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DA SOP – SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS DO ESTADO DO CEARÁ, NÃO SENDO PERMITIDA SUA UTILIZAÇÃO PARA QUALQUER FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO ESPECÍFICA DESTA OBRA, SENDO TERMINANTEMENTE VEIADA SUA COLOCAÇÃO À DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS. DIREITOS AUTORAIS PROTEGIDOS POR LEI Nº. 9.610 DE 19/02/1998.

B. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA
NBR 6118:2014 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO
NBR 6120:2019 CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
NBR 6122:2019 PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
NBR 6123:1988 FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
NBR 5671:1990 PARTICIPAÇÃO DOS INTERVENIENTES EM SERVIÇOS E OBRAS DE ENG. E ARQUITETURA
NBR 12654:1992 CONTROLE TECNOLÓGICO DE MATERIAS COMPONENTES DO CONCRETO
NBR 12655:1998 CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND – PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO – PROCED.
NBR 5738:1994 MOLDADES E CURA DE CORPOS-DE-PROVA CILÍNDRICOS OU FRISMATICOS DE CONCRETO – MÉTODO DE ENSAIO
NBR 5739:1994 CONCRETO – ENSAIO DE COMPRESSÃO DE CORPOS- DE- PROVA CILÍNDRICOS – MÉTODO DE ENSAIO
NBR 8522:2003 CONCRETO – DETERMINAÇÃO DOS MÓDULOS ELÁSTICOS DE ELASTICIDADE E DE DEFORMAÇÃO E DA CURVA TENSÃO X DEFORMAÇÃO – MÉTODO DE ENSAIO
NBR 6802:2002 MATERIAS METÁLICAS- ENSAIO DE TRACÃO A TEMPERATURA AMBIENTE- MÉTODO DE ENSAIO
NBR 6103:1988 PRODUTO METÁLICO – ENSAIO DE DOBRAMENTO SEMI-QUADRO
NBR 7477:1982 DETERMINAÇÃO DO COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL DE BARRAS E FIOS DE AÇO DESTINADOS A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO – MÉTODO DE ENSAIO
NBR 7480:2007 BARRAS E FIOS DE AÇO DESTINADOS A ARMADURAS PARA CONCRETO ARMADO – ESPECIFICAÇÃO

C. GEOMETRIA
—OS ELEMENTOS DE CONFORMAÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL, FACE AOS PROJETOS DE ARQUITETURA, INSTALAÇÕES PREDIAS E DEMAS DISCIPLINAS, TALS COMO COTAS, NIVEIS, DIMENSÕES DAS PEÇAS ESTRUTURAIS, POÇOS DE ELEVADORES, ESCADAS, ETC. DEVEM SER VALIDADOS PELOS ARQUITETOS RESPONSÁVEIS PELO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO EXECUTIVO.
—COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETRO.
—NÃO RETIRAR COTAS EM ESCALAS.
—PARA FINS DE LOCAÇÃO, ESTE PROJETO COMPLEMENTA-SE COM O PROJETO DE ARQUITETURA E TODAS AS COTAS DE AFASTAMENTO DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL.
—A COTA 0,00m DESTES PROJETOS CORRESPONDE A COTA 0,00m DO PROJETO DE ARQUITETURA.

D. MATERIAS
01. CONCRETO
01.1. PROPRIEDADES EXIGIDAS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM GERAL
PROPRIEDADE VALOR
—CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (MODERADA)
—RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA (FCK) MÍNIMA 30 MPa
—MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL MÍNIMO 30.700 MPa
—CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 350 KG/M³
—FATOR ÁGUA-CIMENTO MÁXIMO 0,50

02. AÇO EM ARMADURA ATIVA 02.1. CORDELAÇA CP 210 RB 7 : # 12,7 MM
03. AÇO EM ARMADURA PASSIVA 03.1. AÇO CA-50 / CA-60
04. FORMAS E ESCORAMENTOS 04.1. O PROJETO E DIMENSIONAMENTO DAS FORMAS E ESCORAMENTOS NÃO FAZ PARTE DO ESCOPO DE NOSSOS SERVIÇOS.

F. CARGAS ADOTADAS PARA ESTE PROJETO
01. FORÇAS DEVIDO AO VENTO: CONFORME NBR 6123;
02. CARGAS ACIDENTAIS NÃO PARTICULARES: CONFORME NBR 6120 E DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO APROVADO EM PREFEITURA.
03. PESO PRÓPRIO DO CONCRETO: 2500 KGf/M³
04. ALVENARIAS (COM REVESTIMENTOS): 1300 KGf/M²
+ ESPESURA DE ALVENARIA ACABADA CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO;
05. LAJES (CONTRAPISO + REVESTIMENTO): 130 KGf/M²
OBS: AS CARGAS EVENTUALMENTE INFORMADAS NAS PRONCHAS DE FORMAS PREVALECEM SOBRE AS CARGAS AQUI INDICADAS.

G. COBRIMENTOS
01. LAJES: 2,5 CM
02. VIGAS: 3,0 CM
03. PILARES, TRINANTES, MÃO-FRANCA: 3,0 CM
04. FUNDAÇÕES EM BLOCOS SOBRE ESTACAS / SAPATAS : 4,0 CM
05. RESERVATÓRIOS: 3,5 CM
06. CONCRETO PROTENDIDO (CABOS): 3,5 CM
OBS: DEVERÁ HAVER CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RESERVOS LÍMITES DE TOLERÂNCIA DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

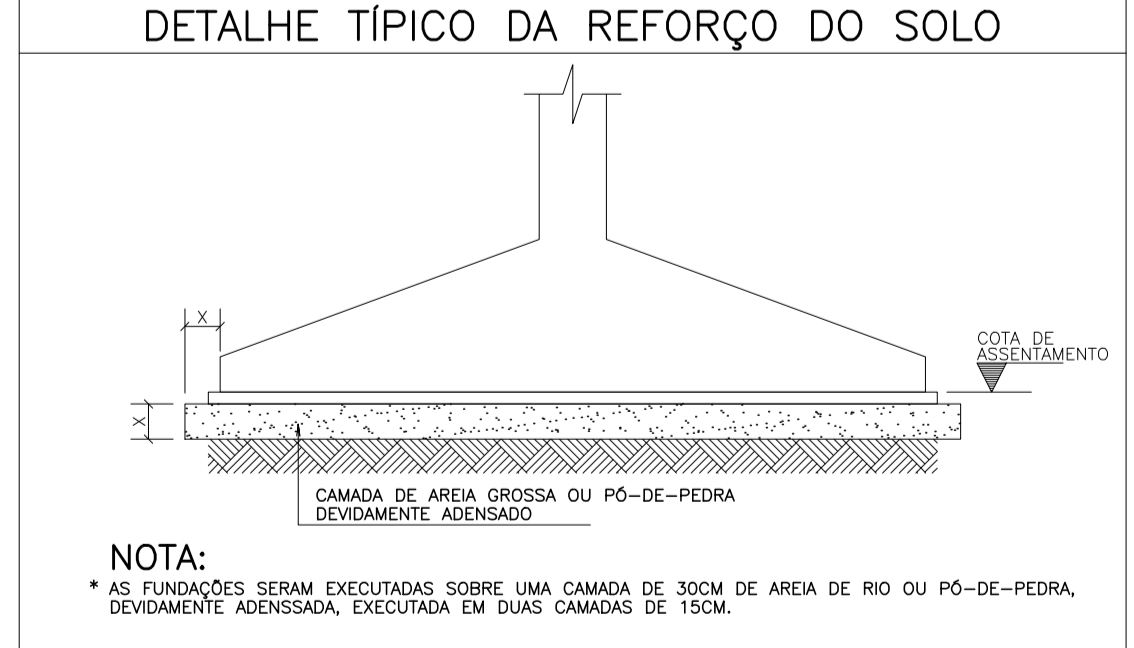
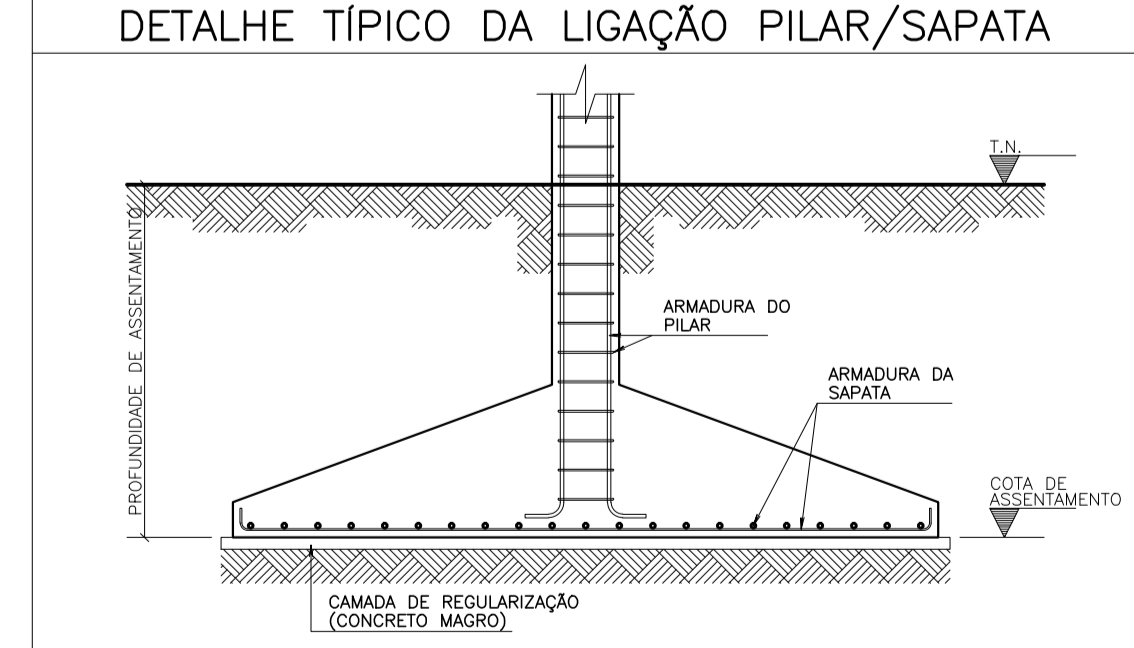
H. FUNDAÇÕES
A CONFIRMAÇÃO DA TAXA ADMISSÍVEL NO TERRENO, A COTA DE IMPLANTAÇÃO, A METEOROLOGIA DE ESCAVAÇÃO, A INTERAÇÃO COM VIZINHOS, ENTRE OUTROS E DE RESPONSABILIDADE DA EMPRESA QUE EXECUTAR AS FUNDAÇÕES, DEVENDO SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DA NBR-6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES – PROCEDIMENTO.

I. FURAÇÕES
01. FUROS EM LAJES E VIGAS DEVERÃO RECEBER ARMADURA DE REFORÇO (CONSULTAR O PROJETISTA)
02. FUROS NÃO INDICADOS SÓ PODERÃO SER EXECUTADOS COM NOSSA APROVAÇÃO.

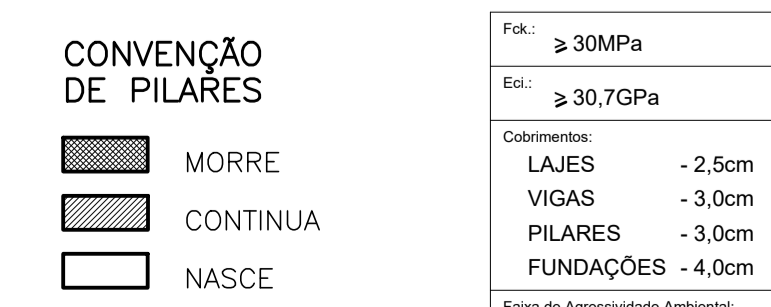
E. EXECUÇÃO DA ESTRUTURA
A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA É DE RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONSTRUTORA E DEVERÁ CONTAR COM A CONSULTORIA DE UM TECNOLÓGISTA DE MATERIAS.
O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DA NBR 14931 – EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO.

NOTAS:

- AS FUNDAÇÕES FORAM DIMENSIONADAS P/ UMA TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO MAIOR QUE 2,00kgf/cm² A UMA PROFUNDIDADE DE 1,50m ABAXO DO TERRENO NATURAL.
- ESTES VALORES DEVERÃO SER CONFIRMADOS ATRAVÉS DA REALIZAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DO SOLO (SONDAGEM SPT) PARA O CORRETO DIMENSIONAMENTO DAS FUNDAÇÕES DA EDIFICAÇÃO.
- AS FUNDAÇÕES SERÃO EXECUTADAS SOBRE UM COLCHÃO DE AREIA GROSSA DE 30cm, COMPACTADA EM DUAS CAMADAS DE 15cm, USANDO COMPACTADOR MECÂNICO.
- TORNAR-SE INDISPENSÁVEL INSPEÇÃO PARA IDENTIFICAR SITUAÇÕES PARTICULARES NO TERRENO, TALS COMO: POÇOS D'ÁGUA ATERRADOS; ZONAS DE ATERRO COM ENTULHO OU MESMO LIXO; FORMIGUEIROS; OU ATE MESMO MÁ QUALIDADE DO SOLO DE OCORRÊNCIA LOCALIZADA.
- CONFERIR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL.



NOTA:
* AS FUNDAÇÕES SERÃO EXECUTADAS SOBRE UMA CAMADA DE 20CM DE AREIA DE RIO OU PO-DE-PEDERA, DEVIDAMENTE HOMOGENEIZADA EM DUAS CAMADAS DE 10CM.



f _{cd}	3,38MPa
f _{td}	3,30,70Pa
Colunas:	
LAJES	- 2,5cm
VIGAS	- 3,0cm
PILARES	- 3,0cm
FUNDAÇÕES	- 4,0cm

02	REVISÃO GERAL	DL	28/09/2023
01	CORREÇÃO DAS VIGAS DO CINTAMENTO	DL	11/07/2023
00	EMISSION INICIAL	DL	07/06/2023

PROJETO	PROPRIETÁRIO
PROJETO	PROJETO
CONSTRUÇÃO	CONSTRUÇÃO

SOP-CE
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARIA DAS CIDADES
SOP - SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

PROJETO: CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL FUNDAÇÕES - PADRÃO 6 SALAS

INTERESSADO: SEDUC

ENDEREÇO: [blank]

MUNICÍPIO: CE

AUTOR: [blank]

TELÉFONO: [blank]

REVISÃO: DL

DATA: 26/09/2023

REVISÃO: 02

FRANCHA

01 02