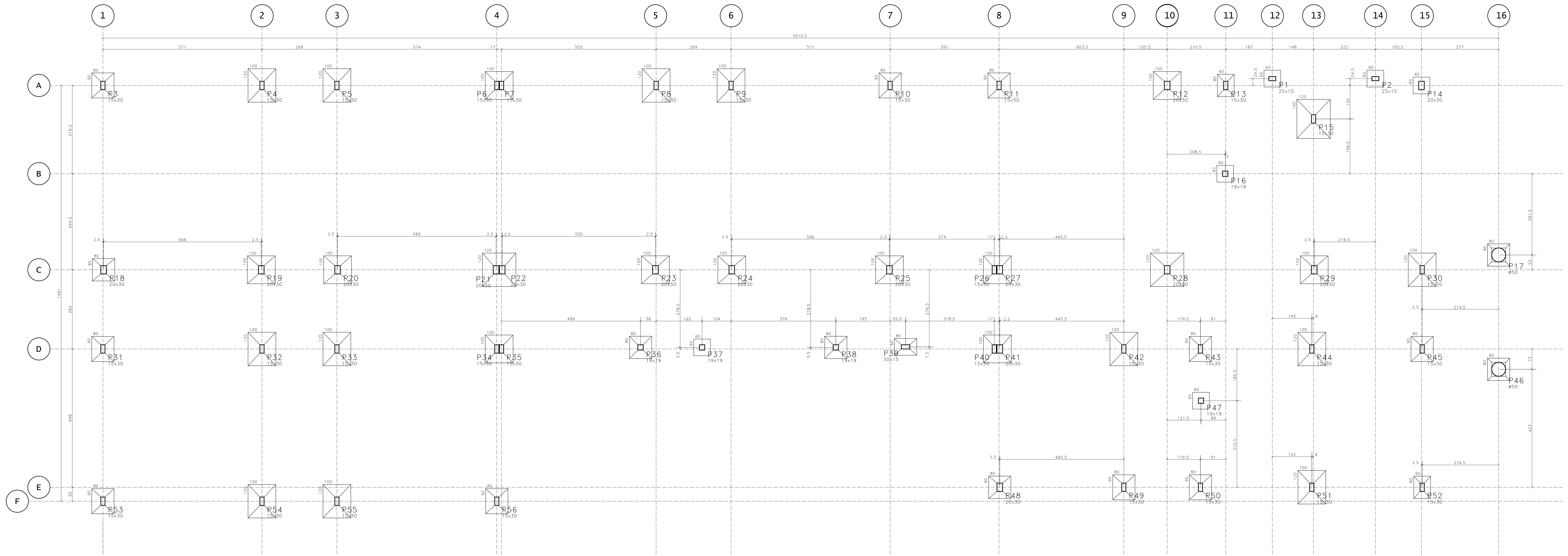


LOCAÇÃO DOS PILARES E FUNDAÇÕES – PARA TERRENOS DE TAXA 3,00Kg/cm²
ESCALA 1/50



NOTAS GERAIS PARA USO DESTA PROPOSTA :

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 VETADA SUA COLOCAÇÃO À DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS. DIREITOS AUTORAIS PROTEGIDOS POR LEI Nº. 9.610 DE 18/02/1998.

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 MATERIAIS COMPONENTES DO CONCRETO
- NBR 12655:1998 CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND – PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO – PROCED.
- NBR 5738:1994 MOLDAGEM E CURA DE CORPOS-DE-PROVA CILÍNDRICOS OU FRISMATÓTIPOS 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 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 6153:1988 PRODUTO METÁLICO – ENSAIO DE DOBRAMENTO SEMI-GUADO
- 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, FAZEM ASO PROJETOS DE ARQUITETURA, INSTALAÇÕES PREDIAS E DEMAIS 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 DESTA PROPOSTA CORRESPONDE A COTA 0,00m DO PROJETO DE ARQUITETURA.

D. MATERIAS

01. CONCRETO	PROPRIEDADES EXIGIDAS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM GERAL	VALOR
CONCRETO	–CLASSO 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/M ³
	–FATOR ÁGUA-CIMENTO MÁXIMO	0,50

02. AÇO EM ARMADURA ATIVA

02.1. CORDELIHA CP 210 RB 7 : Ø 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 DEVIDAS 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 KG/M³
- 04. ALVENARIAS (COM REVESTIMENTOS): 1300 KG/M³
- + ESPESURA DE ALVENARIA AZULADA CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO;
- 05. LAJES (CONTRAPISO + REVESTIMENTO): 130 KG/M²
- 06. AS CARGAS EVENTUALMENTE INFORMADAS NAS PRANCHAS DE FORMAS PREVALECERÃO 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. RESERVATÓRIO: 3,5 CM
- 06. CONCRETO PROTEGIDO (CABOS): 3,5 CM
- 07. DEVERÁ HAVER CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RESPOSTAS LÍMITES DE TOLERÂNCIA DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

H. FUNDAÇÕES

A CONFIRMAÇÃO DA TAXA ADMISSÍVEL NO TERRENO, A COTA DE IMPLANTAÇÃO, A METEOROLOGIA DE ESCOVAÇÃO, A INTERFERÊNCIA 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. FURACÕES

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

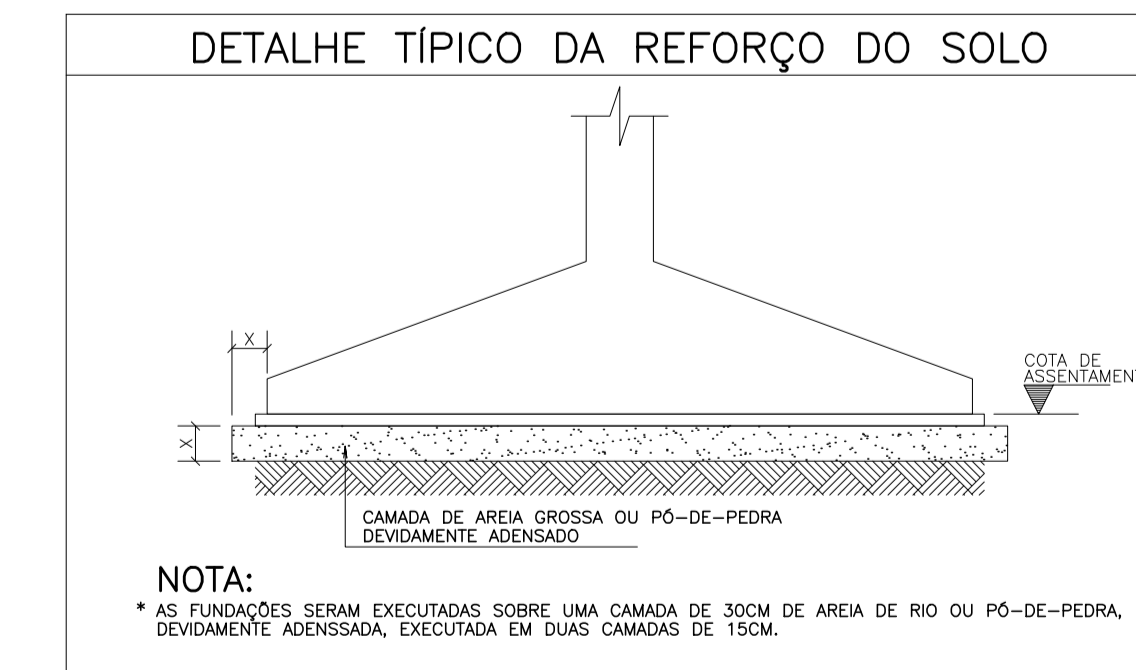
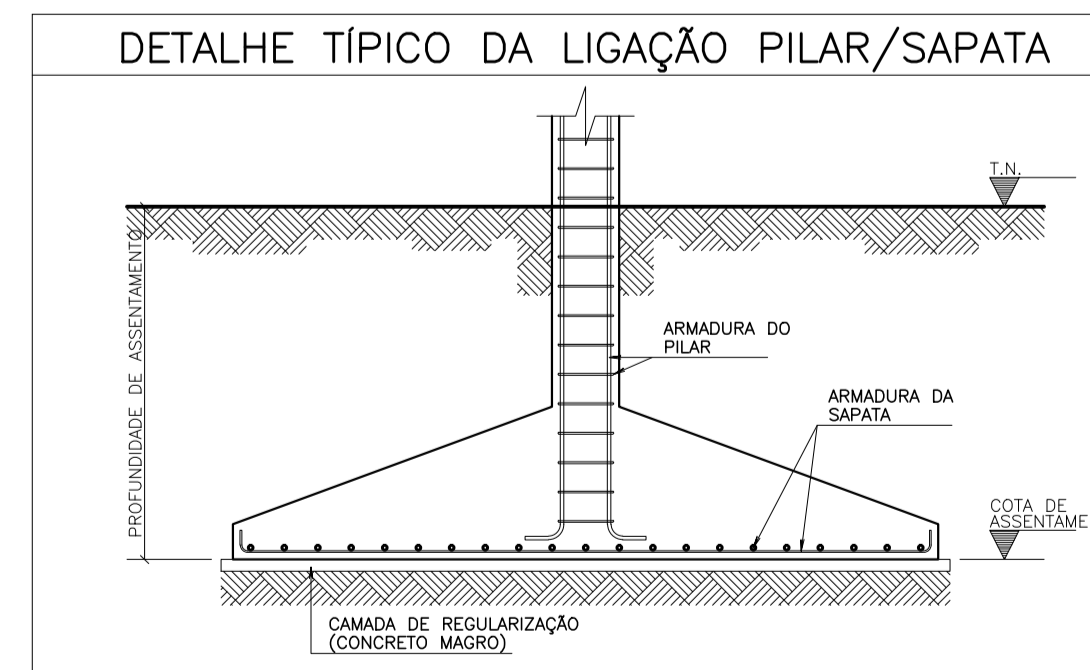
E. EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

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:

- 1- AS FUNDAÇÕES FORAM DIMENSIONADAS P/ UMA TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO MAIOR QUE 3,00Kg/cm² A UMA PROFUNDIDADE DE 1,50m ABAXO DO TERRENO NATURAL.
- 2- ESTES VALORES DEVERÃO SER CONFIRMADOS ATRAVÉS DA REALIZAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DO SOLO (CONDENSEM SPT) PARA O CORRETO DIMENSIONAMENTO DAS FUNDAÇÕES DA EDIFICAÇÃO.
- 3- AS FUNDAÇÕES SERÃO EXECUTADAS SOBRE UM COLCHÃO DE AREIA GROSSA DE 30cm, COMPACTADA EM DUAS CAMADAS DE 15cm, USANDO COMPACTADOR MECÂNICO.
- 4- TORNA-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.
- 5- CONFERRIR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL.



NOTA: * AS FUNDAÇÕES SERÃO EXECUTADAS SOBRE UMA CAMADA DE 30CM DE AREIA DE RIO OU PO-DE-PEDERA, DEVIDAMENTE HOMOGENEIZADA EM DUAS CAMADAS DE 15CM.

CONVENÇÃO DE PILARES

- MORRE
- CONTINUA
- NASCE

f _{td}	3,30MPa
f _{td}	3,30MPa
Concreto	
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	EMISSÃO INICIAL	DL	07/06/2023
REVISÃO	ASSINADO	DESENHO	DATA

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

INTERESSADOS: SEDUC

ENDEREÇO: ETAPA EXECUTIVO

MUNICÍPIO: CE

AUTOR: CREA

TELÉFONO: CREA

DESENHO: DL

DATA: 28/09/2023

REVISÃO: 02

FRANCHA

01 02