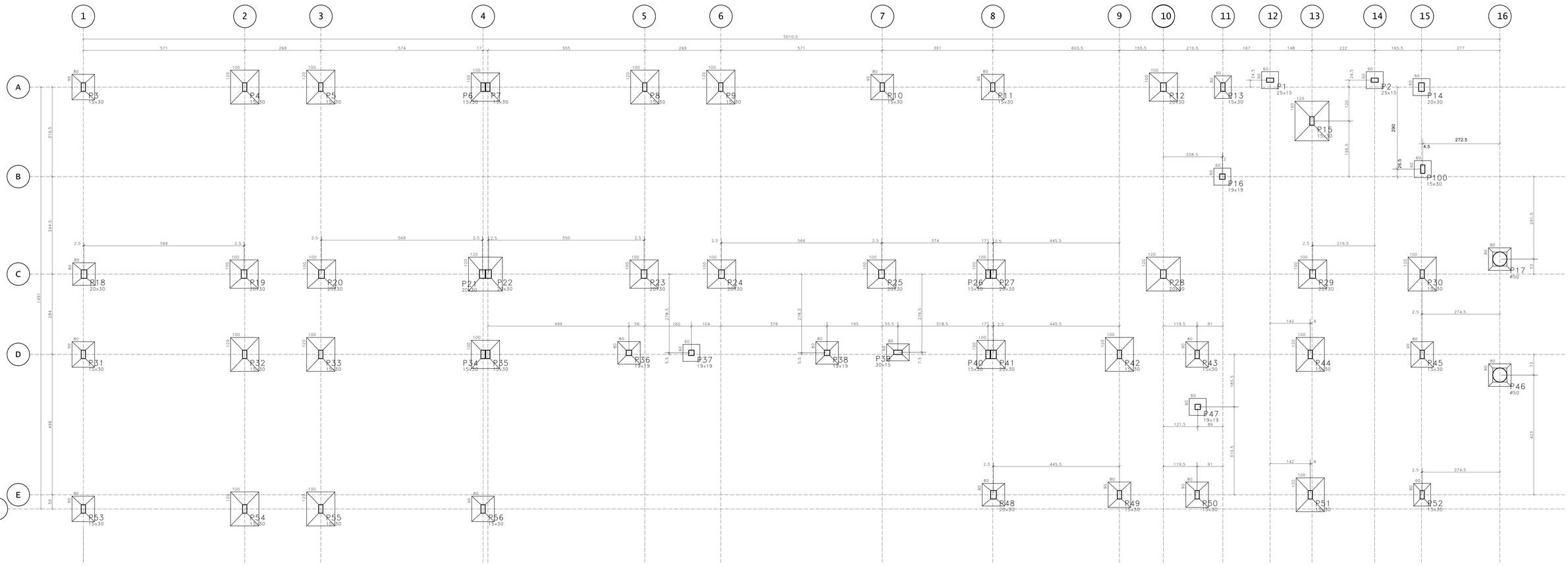
LOCAÇÃO DOS PILARES E FUNCAÇÕES – PARA TERRENOS DE TAXA 3,00Kgf/cm²

ESCALA 1/50



NOTAS GERAIS PARA USO DESTE PROJETO :

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 VEDADA 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 MATERIAIS COMPONENTES DO CONCRETO
NBR 12655:1996	CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND– PREPARO,CONTROLE E RECEBIMENTO– PROCED.
NBR 5738:1994	MOLDAGEM E CURA DE CORPOS–DE–PROVA CILÍNDRICOS OU PRISMÁTICOS 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 ESTÁTICOS DE ELÁSTICIDADE E DE DEFORMAÇÃO E DA CURVA TENSÃO X DEFORMAÇÃO – MÉTODO DE ENSAIO
NBR 6892:2002	MATERIAIS METÁLICOS– ENSAIO DE TRAÇÃO À TEMPERATURA AMBIENTE– MÉTODO DE ENSAIO
NBR 6153:1988	PRODUTO METÁLICO – ENSAIO DE DOBRAMENTO SEM–GUIADO
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 CONFORMIDADE DO PROJETO ESTRUTURAL FACE AOS PROJETOS DE ARQUITETURA, INSTALAÇÕES PREDIAIS E DEMAIS DISCIPLINAS, TAIS COMO COTAS, NÍVEIS, 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 DESTE PROJETO CORRESPONDE A COTA 0,00m DO PROJETO DE ARQUITETURA.

D. MATERIAIS

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. CORDOALHA 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 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/M3
* ESPESSURA DE ALVENARIA ACABADA CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO;
05. LAJES (CONTRAPISO + REVESTIMENTO): 130 KGF/M2
OBS: AS CARGAS EVENTUALMENTE INFORMADAS NAS PRANCHAS DE FORMAS PREVALECEM SOBRE AS CARGAS AQUI INDICADAS.

G. COBRIMENTOS

01. LAJES:	2,5 CM
02. VIGAS:	3,0 CM
03. PILARES, TIRANTES, MÃO–FRANCESA:	3,0 CM
04. FUNDAÇÕES EM BLOCOS SOBRE ESTACAS / SAPATAS :	4,0 CM
05. RESERVATÓRIO:	3,5 CM
06. CONCRETO PROTENDIDO (CABOS):	3,5 CM

OBS: DEVERÁ HAVER CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RIGOROSOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

H. FUNDAÇÕES

A CONFIRMAÇÃO DA TAXA ADMISSÍVEL NO TERRENO, A COTA DE IMPLANTAÇÃO, A METODOLOGIA DE ESCAVAÇÃO, A INTERAÇÃO COM VIZINHOS, ENTRE OUTROS É 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 TECNOLOGISTA DE MATERIAIS.
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 X,XXKgf/cm2 A UMA PROFUNDIDADE DE 1,50m ABAIXO DO TERRENO NATURAL.

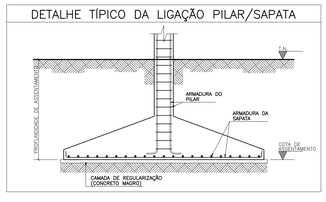
2– ESTES VALORES DEVERÃO SER CONFIRMADOS ATRAVES DA REALIZAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DO SOLO (SONDAGEM SPT) PARA O CORRETO DIMENSIONAMENTO DAS FUNDAÇÕES DA EDIFICAÇÃO.

3– AS FUNDAÇÕES SERÃO EXECUTADAS SOBRE UM COLCHÃO DE AREIA GROSSA DE 30cm, COMPACTADA EM DUAS CAMADAS DE 15cm, USANDO COMPACTADOR MECÂNICO.

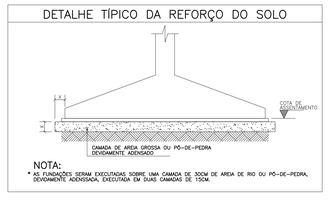
4– TORNA–SE INDISPENSÁVEL INSPEÇÃO PARA IDENTIFICAR SITUAÇÕES PARTICULARES NO TERRENO, TAIS COMO: POÇOS D'ÁGUA ATERRADOS; ZONAS DE ATERRO COM ENTULHO OU MESMO LIXO; FORMIGUEIROS; OU ATÉ MESMO MÁ QUALIDADE DO SOLO DE OCORRÊNCIA LOCALIZADA.

5– CONFERIR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL.

DETALHE TÍPICO DA LIGAÇÃO PILAR/SAPATA



DETALHE TÍPICO DA REFORÇO DO SOLO



NOTA:
* AS FUNDAÇÕES SERAM EXECUTADAS SOBRE UMA CAMADA DE 30CM DE AREIA DE RIO OU PÓ–DE–PEDRA, DEVIDAMENTE ADENSADA, EXECUTADA EM DUAS CAMADAS DE 15CM.

CONVENÇÃO DE PILARES

- MORRE
- CONTINUA
- NASCE

Fck:	≥ 30MPa
Eci:	≥ 30,7GPa
Cobrimentos:	
LAJES	- 2,5cm
VIGAS	- 3,0cm
PILARES	- 3,0cm
FUNDAÇÕES	- 4,0cm
Classe de Agressividade Ambiental:	
MODERADA	

REVISÃO	ASSUNTO	DESENHO	DATA
03	REVISÃO DA FACHADA	DL	19/08/2024
02	REVISÃO GERAL	DL	26/09/2023
01	CORREÇÃO DAS VIGAS DO CINTAMENTO	DL	11/07/2023
00	EMISSÃO INICIAL	DL	07/06/2023

PAGO:

APROVO

PROPRIETÁRIO:

PROJETO:

PROJETO:

CONSTRUÇÃO:

CONSELHO PROFISSIONAL:

SOP-CE
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria das Cidades

SECRETARIA DAS CIDADES
SOP - SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

PROJETO: CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL
FUNDAÇÕES - PADRÃO 6 SALAS

INTERESSADO: SEDUC
AREA TÉCNICA: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
ENDEREÇO: -
ETAPA: EXECUTIVO
MUNICÍPIO: CE
CONTEÚDO: LOCAÇÃO DOS PILARES
ESCALA: 1/50

AUTOR: CREA:
TELEFONE: EMAIL:
AUTOR: CREA:
TELEFONE: EMAIL:

RESERVA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL
A PROPRIEDADE INTELECTUAL DO PRESENTE PROJETO É RESERVADA AO SEUS AUTORES. DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO PERTINENTE. O USO DESTE PROJETO DU DE QUALQUER DE SEUS ELEMENTOS, QUE NÃO FORMA DE DETERMINADOS, SERÃO CONSIDERADOS COMO APROPRIÇÃO ILÍCITA E SERÃO APLICADAS AS LEIS QUE DEFENDEM OITOS DIREITOS A TODOS.

DESENHO: DL
DATA: 19/08/2024
REVISÃO: 03
ARQUIVO: FUNDACOES 2023 6 SALAS R3.dwg
PRANCHA: 01 02