LOCAÇÃO DE ACORDO COM PROJETO ESPECÍFICO

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 N°. 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 SEMI-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 CENTIMETRO;
- -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 -CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (MODERADA) -RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA (FCK) MÍNIMA 30 MPA
- -MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL MÍNIMO 30.700 MPA 350 KG/M3 -CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO -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.
- 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.

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





≥ 30MPa ≥ 30,7GPa LAJES - 2,5cm **VIGAS** - 3,0cm PILARES - 3,0cm FUNDAÇÕES - 4,0cm Faixa de Agressividade Ambiental: MODERADA

01 CORREÇÃO DAS VIGAS DO CINTAMENTO DL | 11/07/2023 00 EMISSÃO INICIAL DL 07/06/2023 REVISÃO ASSUNTO DESENHO DATA APROVO **PROPRIETÁRIO** PROJETO PROJETO CONSTRUÇÃO GOVERNO DO Estado do Ceará SUPERINTENDÊNCIA Secretaria das Cidades DE OBRAS PÚBLICAS SECRETARIA DAS CIDADES

DL | 13/12/2023

DL | 18/09/2023

03 REVISÃO VIGAS V47,V48 E V51 DO CINTAMENTO

02 REVISÃO GERAL

SOP - SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS PROJETO: CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO 6 SALAS ÁREA TÉCNICA: INTERESSADO: SEDUC ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO ENDEREÇO: EXECUTIVO CONTEÚDO: MUNICÍPIO: LOCAÇÃO DOS PILARES CE AUTOR: TELEFONE: AUTOR: TELEFONE: DESENHO: DL 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 OU DE QUALQUER DE SEUS ELEMENTOS, QUE NÃO FORAM OS DETERMINADOS, SERÃO CONSIDERADOS COMO APROPRIAÇÃO

ICITA E SERÃO APLICADAS AS LEIS QUE DEFENDEM DITOS DIREITOS A TODOS OS EFEITOS

ESTÂRONIO ELI PADRAO 2023 6 SALAS R3.dwg