

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2xS1	CASO	1	8,0	24	99	2376
5xS10	CASO	1	8,0	84	114	9576
4xS11	CASO	1	8,0	96	109	6104
5xS15	CASO	1	8,0	150	164	24600
5xS25	CASO	1	10,0	110	173	19030
3xS24	CASO	1	8,0	90	159	14310
2xS25	CASO	1	8,0	48	144	6912
7xS28	CASO	1	8,0	70	124	8680
S28	CASO	2	8,0	63	129	8127
S28	CASO	1	8,0	70	124	8680
S28	CASO	2	8,0	9	134	1206
S28	CASO	1	10,0	22	178	3916

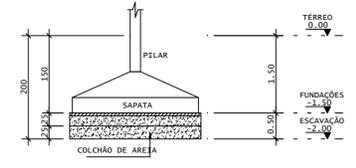
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO - 0% (kg)
CASO	8,0	831,3	328
CASO	10,0	229,5	141,5
PESO TOTAL (kg)			469,5

Volume de concreto (C-30) = 17,24 m³
 Área de forma = 37,96 m²

NOTAS GERAIS:

- PROJETO ESTRUTURAL ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 6118.
- A ESTRUTURA DEVERÁ SER CONSTRUÍDA DE ACORDO COM A NBR 14831.
- O CONCRETO EMPREGADO NA EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS DEVE CUMPRIR OS REQUISITOS ESTABELECIDOS NA NBR 12669.
- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO AS COTAS ALTIMÉTRICAS, QUE ESTÃO EM METROS, INDICADAS NOS CORTE, PILARES E FÓRMAS DAS LAJES.
- NÃO RETIRAR COTAS EM ESCALA.
- CONTROLE RIGOROSO DAS MEDIDAS EM OBRA.
- CONFIRMAR OS COMPRIMENTOS DOS FERROS "N LOÇO".
- AS FUNDAÇÕES FORAM DIMENSIONADAS PARA UMA TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO DE 10 kg/cm² A UMA PROFUNDIDADE DE 1,50 m NÍVEL DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES DOS PILARES, ABAIXO DO TERRENO DO SETOR SOBRE UM COLCHÃO DE AREIA GROSSA OU COM O MESMO MATERIAL DA ESCAVAÇÃO, DESDE QUE O MESMO POSSUA CARACTERÍSTICAS ARENOSAS, COM 0,50 m DE ESPESURA, COMPACTADA DE DUAS VEZES (0,25 m POR VEZ), COM COMPACTADOR MECÂNICO; CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO: 70 A 80%; VER DETALHE.
- ESTES VALORES DEVERÃO SER VERIFICADOS E CONFIRMADOS POR UM TÉCNICO ESPECIALIZADO EM SOLOS E QUALQUER DISCREPÂNCIA DEVERÁ SER COMUNICADA AO ENGENHEIRO PROJETISTA ESTRUTURAL.
- TORNAR-SE INDISPENSÁVEL INSPEÇÃO PARA IDENTIFICAR SITUAÇÕES PARTICULARES NO TERRENO, TAIS COMO: POZOS D'ÁGUA ATERRADOS, ZONAS DE TERROCO COM ENTULHO OU MESMO LÍMPO, FORMIGUEIROS, OU ATÉ MESMO MA QUALIDADE DO SOLO DE OCORRÊNCIA LOCALIZADA.
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: III
- f_{td} = 30 MPa
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL MÍNIMO: 30672,5 MPa
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 KG/M³
- FATOR AGUAMENTO MÁXIMO: 0,55
- CONTROLE DE EXECUÇÃO DA OBRA: RIGOROSO
- COBRIMENTO: 3,00 cm (LAJES); 3,50 cm (VIGAS); 4,00 cm (PILARES); TRECHO EM CONTATO COM O SOLO JUNTO AOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO); 3,00 cm (FUNDAÇÕES).
- A DESFORMA FINAL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS NÃO DEVERÁ ACONTECER ANTES DE SER ATINGIDO O MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO.
- CALCULADO EM FUNÇÃO DO Fc DE PROJETO E AFERIDO ATRAVÉS DE ENSAIOS EM LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS (VER NBR 14831 E NBR 15896).
- DOBRAR FERRAGEM SEGUNDO OS RAIOS DE CURVATURA EXIGIDOS PELA NBR 6118.
- UTILIZAR DISPOSITIVOS DISTANCIADORES E ESPAÇADORES "COÇADAS" "GATOS", ETC., QUE GARANTAM OS COBRIMENTOS E POSICIONAMENTOS DAS ARMADURAS.
- AS ARMADURAS DEVERÃO ESTAR LIMPAS E SENTAS DE QUALQUER SUBSTÂNCIA QUE PREJUDIQUE SUA ADERÊNCIA AO CONCRETO, INCLUSIVE ESCUMAS DE COXAÇÃO.
- LIMPAR AS FORMAS E VEDAR TODAS AS JUNTAS ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO EM HIPÓTESE ALGUMA A CONCRETAGEM PODERÁ OCORRER SOBRE RASPA, PO, PEDACOS MADEIRA OU QUALQUER OUTRO CORPO ESTRANHO À ESTRUTURA.
- O RESUMO DE ARMADURA ACIMA NÃO INCLUI FERÇAS.
- MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OUTRA OBRA SUJEITAM OS RESPONSÁVEIS AS PENAS DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.



02 DET. COLCHÃO DE AREIA SEM ESCALA

TABELA DE NÍVEIS

Fv/Itemto	Nível s/acab (m)	pd abaixo (m)
04-TERRA CO. D'ÁGUA	3,400	3,400
03-FUNDO CO. D'ÁGUA	3,300	3,300
02-SUPERIOR	3,100	3,100
01-TERRCO	0,000	1,500
00-FUNDAÇÃO	-1,500	0,000

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*
 LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 961581067

PROPRIETÁRIO: _____

APROVAÇÃO: _____

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATUÇE
 END: _____
 PROJETO: **CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE CUMBE**
 IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: **PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO - BLOCO IV - SALAS INFANTIS**
 SAPATAS

LOCAL: **CUMBE / ARACATU - CE** DATA: **MARÇO/2023** PRORR: **10/11**
 PROS: _____ ESCOLA: _____ MARÇO/2023
 PROJETO: **LEONARDO SILVEIRA** INDICADA: _____ ARCT: **22/23**