

O PROJETO ESTÁ DE ACORDO COM AS SEGUINTES NORMAS TÉCNICAS:

- NBR 6112-2014 – PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO;
- NBR 6120-2019 – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES;
- NBR 6122-2019 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 8681-2003 – AÇÕES E SEGURANÇAS NAS ESTRUTURAS;
- 2. MEDIDAS EM CENTÍMETRO E NÍVEIS EM METROS;
- 3. CARREGAMENTOS CONSIDERADOS ALEM DO PESO PRÓPRIO:
 - 3.1. EMPUXO DE SOLO EXTERNO COM ALTURA CAIXA;
 - 3.2. EMPUXO HIDROSTÁTICO EXTERNO COM ALTURA CAIXA;
 - 3.3. SOBRECARGA DE LAJE SUPERIORE = 3KN/m^2 ;
 - 3.2. SOBRECARGA DE LAJE FUNDO = 3KN/m^2 ;
 - 3.3. CARGA LAJE FUNDO RELATIVA À MÁXIMA LÂMINA D'ÁGUA ALTURA DA CAIXA;
 - 3.4. CARGAS PARA REVESTIMENTO LAJES SUPERIORES = $2,4\text{KN/m}^2$;
 - 3.5. SOBRECARGA A MONTANTE DAS PAREDES = 20KN/m^2 ;
- 4. USO DE CONCRETO ESTRUTURAL COM $f_{ck} = 30\text{MPa}$ E RELAÇÃO ÁGUA E CIMENTO MENOR QUE 0,55 COM MÓDULO DE ELASTICIDADE SUPERIOR A 31GPa. O CONCRETO DEVERÁ SER IMPERMEÁVEL À ÁGUA E À AREIA E A BRITA UTILIZADA NÃO PODERÁ PROVOCAR REAÇÕES ALCALI-AGREGADO COM O CIMENTO, NEM CONTER MATERIAIS ORGÂNICOS, OU ARGILOSOS, E A UTILIZAÇÃO DE ADITIVOS SÓ PODERÁ SER FEITO SE COMPROVADAMENTE NÃO ATACAREM O AÇO OU O CONCRETO. A ÁGUA A SER UTILIZADA DEVERÁ SER DE ACORDO COM AS NORMAS VIGENTES, NÃO PODENDO CONTER EXCESSO DE ÍONS CLORETO E OU SULFATO. O ABATIMENTO RECOMENDADO DEVERÁ SER SUPERIOR A 150mm e O CONSUMO DE CIMENTO SUPERIOR A 400KG/m³.
- 5. USO DE AGREGADOS DE NATUREZA DE GNAISSE COM DIÂMETRO MÁXIMO DE 15MM, VIBRADOR COM DIÂMETRO MÁXIMO DE 20MM;
- 6. OS CORPOS-DE-PROVA DE CONCRETO DEVEM SER MOLDADOS DE ACORDO COM A NBR 5738 E ENSAIADOS DE ACORDO COM A NBR 5739
- 7. TODO ESCORAMENTO DEVERÁ SER MANTIDO ATÉ OS VALORES DE RESISTÊNCIA E DO MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO ATINGIREM OS VALORES ESPECIFICADOS EM PROJETO.
- 8. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA E DA FUNDAÇÃO DEVERÁ OBEDECER AS NBR14931, NBR 6122, NBR 7680 E NBR 15696.
- 9. UTILIZAR AÇOS CA-50 E CA-60 PARA AS BARRAS E ESTRIÇOS, A ARMADURA A SER UTILIZADA NÃO PODERÁ APRESENTAR INDÍCIOS DE CORROÇÃO, OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS SERÃO OS SEGUINTES (CONSIDERADO CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL III A QUAL DEVERÁ SER CONFIRMADA PELOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS DE EXECUÇÃO E CONTROLE RIGOROSO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS):
 - 4,0cm PARA PAREDES DE CONCRETO
 - 4,0cm PARA LAJES MACIÇAS;
- 10. O PROJETO DEVERÁ SER COMPATIBILIZADO COM PROJETO ARQUITETÔNICO. EM CASO DE DISCORDÂNCIA ENTRE AS DISCIPLINAS, DEVERÁ SER COMUNICADO AO AUTOR DO PROJETO ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA;
- 10. A ESTRUTURA ESTÁ APOIADA DIRETAMENTE SOBRE O SOLO O QUAL DEVERÁ POSSUIR TENSÃO ADMISSÍVEL IGUAL OU SUPERIOR A 2kgf/cm^2 . CABE AO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO CONFIRMAR A CAPACIDADE DO SOLO ESTABELECIDO. AS ESTRUTURAS NÃO PODERÃO SER APOIADAS SOBRE MATAÇOS;
- 11. ESCAVAÇÕES DEVERÃO OBEDECER AS CONDIÇÕES DE TRABALHO ESPECIFICADAS NA NR18 DO MINISTÉRIO DO TRABALHO;
- 12. CASO EXISTA ATOR NO LOCAL, O PROJETO DEVERÁ SER REVISTO;
- 13. CABERÁ AO CONSTRUTOR INVESTIGAR A OCORRÊNCIA DE MEIOS AGRESSIVOS NO SUBSOLO, E CASO CONSTATADO COMUNICAR IMEDIATAMENTE AO PROPRIETÁRIO. ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, A CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS, AS CAVAS DEVERÃO SER CUIDADOSAMENTE LIMPAS, ISENTAS DE QUALQUER MATERIAS QUE SEJAM NOÇIVOS AO CONCRETO, TAIS COMO: MADEIRAS, SOLOS CARREGADOS POR CHUVA, ETC;
- 14. ESPECIFICAÇÕES QUANTO À IMPERMEABILIZAÇÃO E GARANTIA DE ESTANQUEIDADE DO RESERVATÓRIO, DEVERÁ SER FORNECIDAS POR PROFISSIONAL ESPECIALIZADO;
- 15. REALIZAR REFORÇO DE SUB-LEITO COM MÍNIMO DE 30CM DE ESPESURA DE SOLO QUE APRESENTE GRAU DE COMPACTAÇÃO (GC) SUPERIOR OU IGUAL A 98% DO PROCTOR NORMAL (PN), EXPANSÃO (EXP) INFERIOR A 2% E CBR SUPERIOR OU IGUAL A 20%.
- 16. BASE COM 10CM DE ESPESURA REALIZADA COM BRITA GRADUADA FAIXA "A" DNIT, COM GRAU DE COMPACTAÇÃO SUPERIOR OU IGUAL A 100% DO PROCTOR NORMAL (PN).
- 17. SEPARAR PISO DE CONCRETO COM BRITA GRADUADA ATRAVÉS DE LONA PLÁSTICA.
- 18. DESPIS DO CURSO D'ÁGUA BEM COMO RABAXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DEVERÃO SER DETALHADAS EM PROJETO ESPECÍFICO ELABORADO POR PROFISSIONAL CAPACITADO.

			
MUNICÍPIO: GUARAPARI		DISTRITO: –	BAIRRO: –
NOME DO EMPREENDIMENTO: MELHORIAS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE GUARAPARI			
TÍTULO: SAA DE GUARAPARI – ADUTORA BENEVENTE			
PROJETO ESTRUTURAL			
TRAVESSIA 2 (BOOSTER RIO GRANDE) – ARMAÇÃO DAS PAREDES – CAIXA 2 (02/02)			
ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADAS	04/04	C-052-000-30-4-XX-0013	0