


N	DIÂMETRO	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.	TOTAL
01	8.0	34	VAR.	7961
02	8.0	34	VAR	7820
03	8.0	116	356	41296
04	8.0	18	913	16434
05	8.0	18	865	15570
06	8.0	4	231	924
07	8.0	16	VAR	1169
08	8.0	16	VAR	3484
09	8.0	12	VAR	2012
10	8.0	4	103	412
11	5.0	11	52	572
12	8.0	4	139	556
13	8.0	16	VAR	1576
14	8.0	10	VAR	2994
15	8.0	8	VAR	694
16	8.0	8	VAR	1746
17	8.0	150	158	23700
18	8.0	18	228	4104
19	8.0	9	216	1944
20	8.0	9	221	1989
21	8.0	9	74	666
22	8.0	9	90	810
23	8.0	9	77	693
24	8.0	9	74	666
25	8.0	70	286	20020
26	8.0	70	231	16170
27	8.0	68	398	27064
28	8.0	16	218	3488
29	8.0	16	158	2528
30	8.0	2	408	816
31	5.0	24	42	1008
32	5.0	24	83	1992
33	5.0	48	66	3168
34	5.0	25	VAR	1237
35	5.0	6	VAR	1018
36	8.0	12	242	2904
37	5.0	66	97	6402
38	5.0	2	20	40
39	5.0	4	101	404
40	5.0	17	46	782

TIPO	DIÂMETRO	COMPRIMENTO	PESO
CA-60	5.0	166,2 m	25,6
CA-50	6.3	0,0 m	0,0
	8.0	212210,4 m	838,2
	10.0	0,0 m	0,0
	12.5	0,0 m	0,0
	16.0	0,0 m	0,0
	20.0	0,0 m	0,0
	25.0	0,0 m	0,0
PESO TOTAL			863,8

VOLUME DE CONCRETO = 14,17 m<sup>3</sup>  
ÁREA DE FORMA = 112,51 m<sup>2</sup>  
TAXA DE ARMADURA = 60,95 kg/m<sup>3</sup>

**NOTAS:**

- 2 - COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - CONCRETO ESTRUTURAL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30,
- 3 - CONCRETO MAGRO  $f_{ctk} = 10$  MPa;
- 3 - COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS 50mm, CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL IV;
- 4 - RELAÇÃO AGUA/CIMENTO  $= \approx 0,45$ ;
- 5 - CLASSE DE CONSISTÊNCIA S220, CONFORME NBR 8953:2015 , PARA ELEMENTOS ESTRUTURAIS ESBELTOS OU COM ALTA DENSIDADE DE ARMADURAS;
- 5 - UTILIZAR NA COMPOSIÇÃO DO CONCRETO CIMENTOS PORTLAND RESISTENTES A SULFATOS DO TIPO CP III-32 R5 E CP IV-A RI R5, CONFORME NBR 5737:1982;
- 7 - PARA A CURA DO CONCRETO DEVERÁ SER UTILIZADA LAMINA D'ÁGUA OU LONA (MANTA BÍBIDIM), ENCHARCADA, ADOTAR A CURA QUÍMICA E PROTEÇÃO CONTRA O VENTO IMEDIATAMENTE APÓS O PERÍODO DE PEGA.
- 8 - AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E EXECUTADOS DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DA NBR 7480:1987, DE MODO QUE NÃO SOFRAM DEFORMAÇÕES PREJUDICIAIS, QUER SOB A AÇÃO DOS FATORES AMBIENTAIS, QUER SOB A CARGA, ESPECIALMENTE A DO CONCRETO ANTES DO INÍCIO DA PEGA. UTILIZAR FORMA CHAP. COMPENSADA RESINADA 12mm.
- 8 - OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ARMADO DEVERÃO ATENDER AS SUAS RESPECTIVAS ESPECIFICAÇÕES, NBR 6735:1991, NBR 11578:1991 com a errata 1 de 30.04.1997, NBR 7211:2008, NBR 7480:2007, NBR 6118:2014, ETC.
- 10 - O LIMITE DE TOLERÂNCIA PARA COBRIMENTO DAS ARMADURAS DO CONCRETO ARMADO É DE 5mm, SENDO QUE OS COBRIMENTOS NOMINAIS ESTÃO, SEMPRE, REFERIDOS À SUPERFÍCIE DA ARMADURA EXTERNA, EM GERAL A FACE EXTERNA DOS ESTRIBOS.
- 11 - ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, DEVERÁ SER VERIFICADA A EXATIDÃO DIMENSIONAL DAS FORMAS EM RELAÇÃO AO PROJETO ESTRUTURAL, A FIM DE ASSEGURAR-SE A GEOMETRIA DA ESTRUTURA;
- 12 - NO LANÇAMENTO DO CONCRETO NAS FORMAS, DEVE-SE TOMAR AS PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS PARA QUE NÃO HAJA SEGREGAÇÃO DO MESMO, RECOMENDA-SE QUE A ALTURA DE QUEDA LIVRE NÃO ULTRAPASSE A 2,00m;
- 13 - EM NENHUMA HIPÓTESE O LANÇAMENTO DO CONCRETO PODERÁ SER FEITO APÓS O INÍCIO DA PEGA;
- 14 - TODAS AS COLOCAÇÕES CONSTANTES NESTE QUADRO SÃO DE OBRIGAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DA OBRA, QUE DEVE TER "ART-CREA" RECOLHIDA ANTES DO INÍCIO DA OBRA.
- 15 - EMENDAS POR TRANSPASSE = 48 Ø;
- 16- TODA ARMADURA QUE FOR INTERCEPTADA POR FUROS OU ABERTURAS DEVERÁ SER, CORTADA E DOBRADA ADEQUADAMENTE, OBEDECENDO AS PRESCRIÇÕES DE COBRIMENTO MÍNIMO ADOTADO;

																				CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:										CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO										EMITENTE:										EMIÇÃO CESAN										DATAS										<div></div>																																							
																														RECEBIDO: __/__/__																				PROJETADO: _____										18/10/16										MUNICÍPIO: SANTA LEOPOLDINA										DISTRITO: SEDE										BAIRRO:																			
																														Nº DOC.: _____ ASS.: _____																				COORDENADOR: _____																				CREA: 5710 D/ES																				NOME DO EMPREENDIMENTO: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SANTA LEOPOLDINA																			
																														APROVAÇÃO CESAN:																				CREA: _____ REGIÃO: _____										CREA: _____ REGIÃO: _____										18/10/16										TÍTULO: ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO EEEB 2 PROJETO ESTRUTURAL – POÇO E CAIXA DE AREIA ARMAÇÃO																													
A-016-000-91-5-XX-0049										EEEB D – PROJETO HIDRÁULICO																				ASS.: _____ MATR.: _____																				DESENHADO: _____										18/10/16																																																	
A-016-000-91-5-XX-0050										EEEB D – PROJETO HIDRÁULICO										INCLUSÃO DE QUANTITATIVOS										EMIDIO E-DPE E-GPP 24.11.16										DESENHO: _____										Nº DES. PROJETISTA: _____										18/10/16																																																	
NÚMEROS										TÍTULOS										Nº LOCAL										DISCRIMINAÇÃO										DES. DIV. GER. DATA										UNID.: _____ DATA: __/__/__																				DIVISÃO: _____										18/10/16																													
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA																				REVISÃO																				ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.										RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____										18/10/16										GERÊNCIA: _____																																							
																																								CREA: _____ REGIÃO: _____ ART Nº: _____ DATA: _____										18/10/16										ESCALA: INDICADA										FOLHA: 04/04										Nº CESAN										A-056-000-91-4-XX-0031										REV: 01									