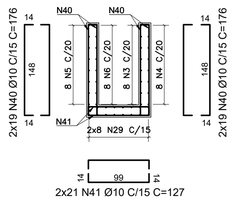
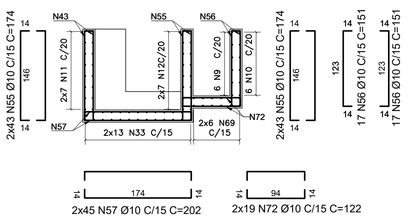
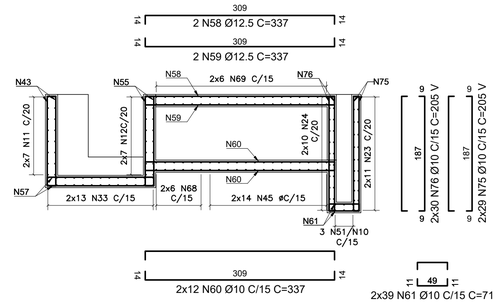


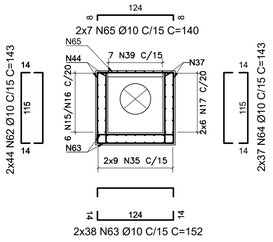
CORTE EE
ESC. 1:50



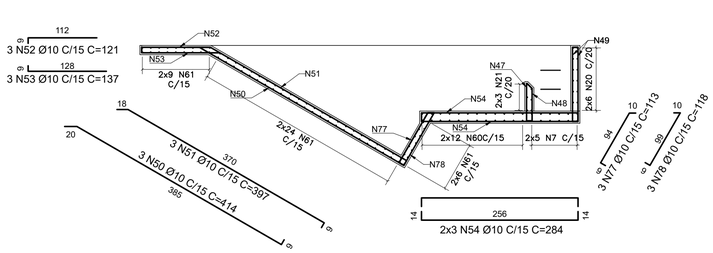
CORTE FF
ESC. 1:50



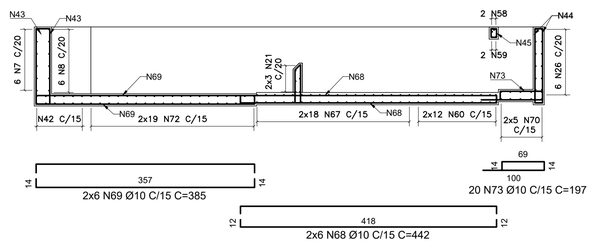
CORTE GG
ESC. 1:50



CORTE HH
ESC. 1:50

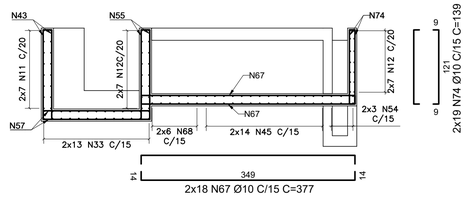


CORTE II
ESC. 1:50



CORTE JJ
ESC. 1:50

ARMAÇÃO – REFORÇO ABERTURAS (2X)
ESC. 1:25



CORTE KK
ESC. 1:50

TABELA DE FERROS

TIPO	POS.	BIT.	QUANT.	C.Unt. (cm)	C.Tot. (cm)
Det-1 (1 X)					
CA-50A	1	10	10	127	1270
CA-50A	2	10	8	82	656
CA-50A	3	10	8	324	2592
CA-50A	4	10	8	319	2552
CA-50A	5	10	8	319	2552
CA-50A	6	10	8	324	2592
CA-50A	7	10	6	230	1380
CA-50A	8	10	6	215	1290
CA-50A	9	10	6	462	2772
CA-50A	10	10	6	477	2862
CA-50A	11	10	14	665	9310
CA-50A	12	10	14	687	9618
CA-50A	13	10	7	156	1092
CA-50A	14	10	7	150	1050
CA-50A	15	10	6	605	3630
CA-50A	16	10	6	592	3552
CA-50A	17	10	12	577	6924
CA-50A	18	10	8	108	864
CA-50A	19	10	8	152	1216
CA-50A	20	10	12	287	3444
CA-50A	21	10	6	332	1992
CA-50A	22	10	12	497	5964
CA-50A	23	10	22	-VAR-	6380
CA-50A	24	10	20	-VAR-	6700
CA-50A	25	10	6	310	1860
CA-50A	26	10	6	309	1854
CA-50A	27	10	12	176	2112
CA-50A	28	10	4	196	784
CA-50A	29	10	16	326	5216
CA-50A	30	10	36	-VAR-	5652
CA-50A	31	10	8	118	944
CA-50A	32	10	13	102	1326
CA-50A	33	10	26	685	17810
CA-50A	34	10	13	112	1456
CA-50A	35	10	18	646	11628
CA-50A	36	10	12	141	1692
CA-50A	37	10	4	124	496
CA-50A	38	10	4	70	280
CA-50A	39	10	14	90	1260
CA-50A	40	10	76	176	13376
CA-50A	41	10	42	127	5334
CA-50A	42	10	20	-VAR-	5640
CA-50A	43	10	56	150	8400
CA-50A	44	10	40	-VAR-	6040
CA-50A	45	10	28	505	14140

TABELA DE FERROS

TIPO	POS.	BIT.	QUANT.	C.Unt. (cm)	C.Tot. (cm)
Det-1 (1 X)					
CA-50A	46	6.3	20	58	1160
CA-50A	47	10	22	84	1848
CA-50A	48	10	22	76	1672
CA-50A	49	10	34	139	4726
CA-50A	50	10	3	414	1242
CA-50A	51	10	3	397	1191
CA-50A	52	10	3	121	363
CA-50A	53	10	3	137	411
CA-50A	54	10	6	284	1704
CA-50A	55	10	172	174	29928
CA-50A	56	10	34	151	5134
CA-50A	57	10	90	202	18180
CA-50A	58	12.5	2	337	674
CA-50A	59	12.5	2	337	674
CA-50A	60	10	24	337	8088
CA-50A	61	10	78	71	5538
CA-50A	62	10	88	143	12584
CA-50A	63	10	76	152	11552
CA-50A	64	10	74	143	10582
CA-50A	65	10	14	140	1960
CA-50A	66	10	24	60	1440
CA-50A	67	10	36	377	13572
CA-50A	68	10	12	442	5304
CA-50A	69	10	12	385	4620
CA-50A	70	10	10	337	3370
CA-50A	71	10	10	-VAR-	1520
CA-50A	72	10	38	122	4636
CA-50A	73	10	20	197	3940
CA-50A	74	10	38	139	5282
CA-50A	75	10	58	-VAR-	11890
CA-50A	76	10	60	-VAR-	12300
CA-50A	77	10	3	113	339
CA-50A	78	10	3	118	354

RESUMO DO AÇO

PESO CA-50A Ø 10	3748 m	2354kg
PESO CA-50A Ø 6.3	12 m	3kg
PESO CA-50A Ø 12.5	13 m	13kg
PESO TOTAL CA-50A		2370kg

PESO TOTAL = 2370kg

NOTAS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, E BITOLAS EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. CONCRETO P/ ESTRUTURA FCK >= 40,0 MPa, DOSADO RACIONALMENTE EM LABORATÓRIO COM ACOMPANHAMENTO DE TECNOLOGISTA DE CONCRETO.
3. CONCRETO MAGRO FCK >= 10,0 MPa
4. MÓDULO DE ELASTICIDADE INICIAL Eci = 35 GPa
5. AÇO CA-50 - fyd=435 MPa
6. SOLO DE FUNDAÇÃO - SP05 - SPT18 NA COTA DE FUNDAÇÃO => TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO >= 172 kN/m2.
7. RELAÇÃO A/C <= 0,45 PODENDO-SE USAR ADITIVO SUPER PLASTIFICANTE.
8. CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO POR VOLUME DE CONCRETO >= 360kg/m3
9. COBRIMENTO DA ARMAÇÃO = 5,0 cm
10. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL - CAA IV
11. AS ARMADURAS DEVERÃO SER PINTADAS COM PRODUTO ANTI-CORROSIVO (SIKA TOP 108 ARMATEC DA SIKA, OU EQUIVALENTE), NA REGIÃO ONDE O COBRIMENTO FOR MENOR QUE O ESPECIFICADO.
12. TODAS AS PAREDES, TANQUES E ESTRUTURAS EM CONCRETO EM CONTATO COM A ÁGUA DEVERÃO SOFRER IMPERMEABILIZAÇÃO COM PRODUTOS ESPECÍFICOS COM RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS DE TRATAMENTO DE ÁGUA E INCLUSIVE PRESSÃO NEGATIVA E POSITIVA.
13. OS COMPONENTES METÁLICOS DESTA UNIDADE QUE NÃO FOREM EM INOX/ALUMÍNIO, DEVERÃO TER SUA SUPERFÍCIE PREPARADA COM:
    - LIMPEZA: JATEAMENTO ABRASIVO AO METAL QUASE BRANCO (GRAU SIS SA 2 ½);
    - PRIMER: UMA (1) DEMÃO (180micra DE ESPESSURA) C/ TINTA DE FUNDO SINTÉTICO ÓXIDO DE ZINCO, SECAGEM RÁPIDA;
    - ACABAMENTO: DUAS DEMÃOS (180micra CADA) C/ TINTA À BASE DE EPÓXI, COR AMARELO.
15. PARA DETALHES HIDRÁULICOS, VER DETALHAMENTOS DE PROJETOS DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO.
16. PREENCHER O ESPAÇO ENTRE O FURO DEIXADO NA PAREDE E A TUBULAÇÃO, APÓS SUA MONTAGEM, COM GROUT.

REV	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	06/05	ERT	VCQ	VCQ

CONTRATO Nº 011/2021

RT: VITOR CARVALHO QUEIROZ — REG. CREA: 117.630-D/MG — ASS.:

PROJ.: EDUARDO DA ROCHA TEIXEIRA — REG. CREA: 222.108-D/MG — ASS.:

HIDROBR SOLUÇÕES INTEGRADAS

CONTRATANTE:

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO (SAAE)

MUNICÍPIO/ÁREA:

CERQUILHO/ETE SOROCABA

TÍTULO:

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

ESTRUTURA DO GRADEAMENTO, CAIXA DE AREIA E CALHA PARSHALL

PROJETO ESTRUTURAL

ARMAÇÃO (02/02)

DATA:	ESCALA:	PRANCHA:
FEVEREIRO/2023	INDICADA	03/03

ARQUIVO: HBR71-21-SAAEC-DES023