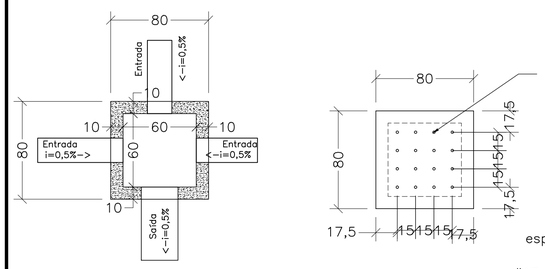
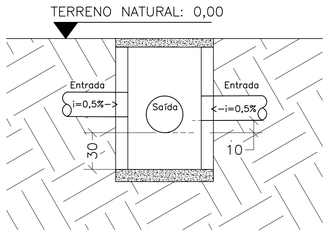
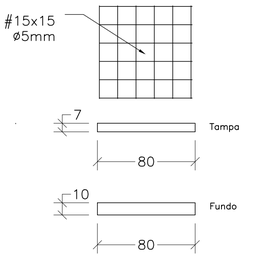
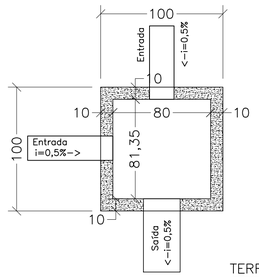
CAIXA DE AREIA PEQUENA

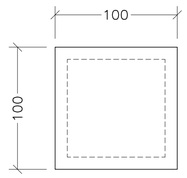


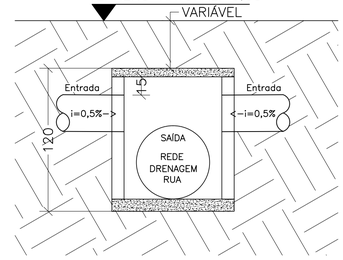


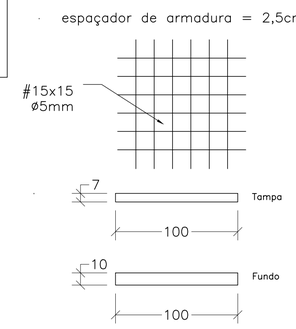


CAIXA DE LIGAÇÃO



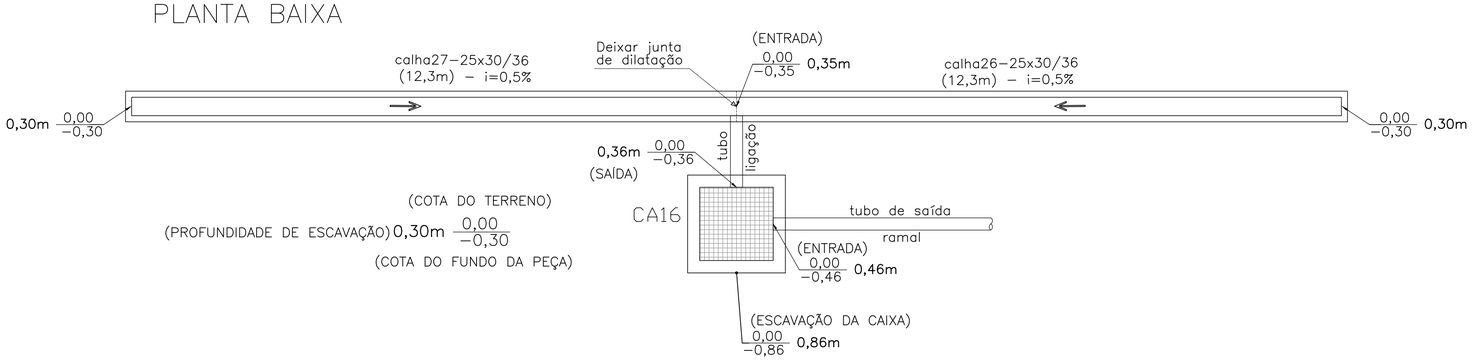




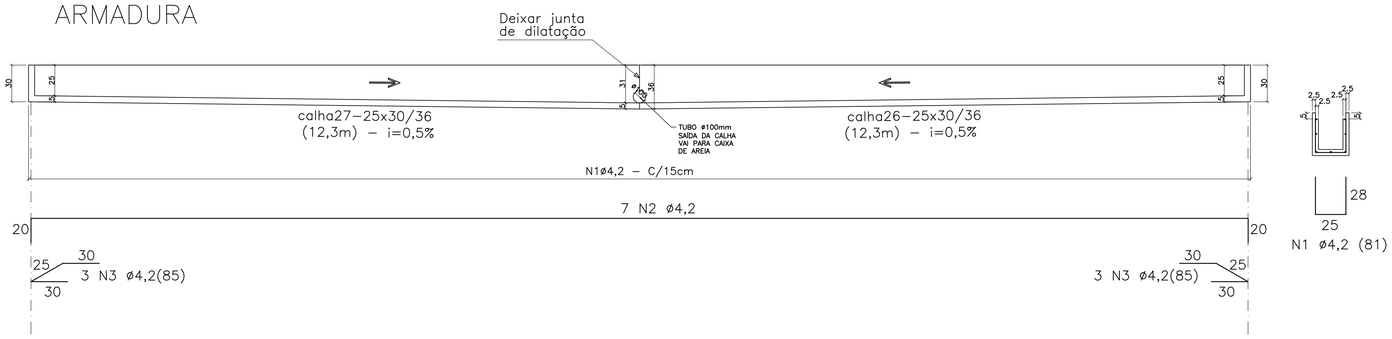


DETALHE GENÉRICO – CALHA DE CONCRETO

PLANTA BAIXA



ARMADURA



lista material na instalação do tubo

Trecho tubo	Diâmetro 100 mm	Diâmetro 150 mm	Diâmetro 200 mm	Diâmetro 300 mm	Entrada m	Saída m	Vol Esc m3	Vol Reg m3
1	1,5				0,45	0,53	1,49	1,34
2		1,5			0,63	0,71	1,96	1,81
3	1,3				0,34	0,35	0,09	0,08
4	0,4				0,37	0,38	0,03	0,03
5	0,5				0,34	0,35	0,03	0,03
6	0,5				0,34	0,35	0,03	0,03
7	1,2				0,34	0,35	0,08	0,07
8	2,4				0,34	0,35	0,17	0,14
9			1,4		0,97	1,04	2,83	2,69
10	2,2				0,36	0,37	0,16	0,14
11			1,0		1,14	1,2	2,41	2,31
12	0,6				0,34	0,35	0,04	0,04
13		1,5			0,45	0,53	1,49	1,34
14	0,6				0,34	0,35	0,04	0,04
15		1,5			0,63	0,7	1,94	1,80
16			1,4		0,8	0,87	2,35	2,21
17	0,5				0,34	0,35	0,03	0,03
18		1,5			0,45	0,53	1,49	1,34
19	0,5				0,35	0,36	0,04	0,03
20		1,6			0,63	0,71	2,13	1,97
21	1,5				0,35	0,36	0,11	0,09
22			1,3		0,81	0,88	2,16	2,04
23	0,7				0,36	0,37	0,05	0,04
24			1,0		0,98	1,03	2,66	2,56
25	0,4				0,35	0,36	0,03	0,02
26	0,4				0,36	0,37	0,03	0,03
27	1,8				0,47	0,56	1,86	1,68
28	0,4				0,34	0,35	0,03	0,02
29	0,4				0,34	0,35	0,03	0,02
30		1,4			0,66	0,73	1,97	1,83
31	0,5				0,34	0,35	0,03	0,03
32	2,1				0,34	0,35	0,14	0,12
33			1,5		1,09	1,1	3,07	2,83
34	2				0,36	0,37	0,15	0,13
35			1,0		1,2	1,26	2,53	2,43
36	0,7				0,35	0,36	0,05	0,04
37	0,7				0,35	0,36	0,05	0,04
38	1,7				0,46	0,55	1,75	1,57
39	1,3				0,35	0,36	0,09	0,08
40	1,3				0,35	0,36	0,09	0,08
41		1,8			0,63	0,68	2,58	2,35
42			1,4		0,85	0,92	2,50	2,35
43	0,7				0,35	0,36	0,05	0,04
44	1,8				0,46	0,55	1,84	1,66
45	0,7				0,35	0,36	0,05	0,04
46		2,2			0,65	0,76	3,14	2,92
47	4,8				0,36	0,39	0,36	0,31
48			1,2		0,86	0,92	2,15	2,03
49	4,8				0,36	0,39	0,36	0,31
50			1,1		1,02	1,08	2,33	2,22
51	1,2				0,35	0,41	0,88	0,77
52		1,9			0,51	0,61	2,09	1,91
53			1,9		0,71	0,81	2,93	2,71
54	1,2				0,35	0,41	0,88	0,77
55				5,5	0,91	0,94	1,02	0,98
56	1,2				0,35	0,41	0,88	0,77
57		1,9			0,51	0,61	2,09	1,91
58			1,9		0,71	0,81	2,93	2,71
59	1,2				0,35	0,41	0,88	0,77
60				5,5	0,91	0,94	1,02	0,98
totais	149	168	91	82			66,05	61,15

Luva simples ø100mm	10	PÇ
Anel de borracha ø100mm	35	PÇ
Luva simples ø150mm	10	PÇ
Anel de borracha ø150mm	38	PÇ
Luva simples ø200mm	5	PÇ
Anel de borracha ø200mm	20	PÇ
Luva simples ø300mm	5	PÇ
Anel de borracha ø300mm	20	PÇ
Pasta lubrificante	1	PÇ
Estopa de pano	1	PÇ
Lima para lixar entrada de tubo	1	PÇ

lista material na instalação de calha

Trecho calha	Alt Ini cm	Alt Ter cm	Comp m	Vol Esc m3	Vol Conc m3	Forma m2	Aço kg ø4,2mm
1	30	35	8,2	0,80	0,35	4,46	15,6
2	30	35	7,9	0,77	0,42	4,29	18,4
3	30	34	7,9	0,76	0,42	4,21	18,3
4	30	34	7,6	0,73	0,40	4,05	17,6
5	30	34	6,5	0,62	0,34	3,46	15,1
6	30	34	7,2	0,69	0,38	3,83	16,7
7	30	36	11,7	1,16	0,62	6,50	27,5
8	30	36	11,7	1,16	0,62	6,50	27,5
9	30	36	12,5	1,24	0,67	6,94	29,4
10	30	34	8,1	0,78	0,43	4,32	18,7
11	30	34	7,9	0,76	0,42	4,21	18,3
12	30	34	7,9	0,76	0,42	4,21	18,3
13	30	34	7,1	0,68	0,37	3,78	16,4
14	30	34	7,1	0,68	0,37	3,78	16,4
15	30	34	7,4	0,71	0,39	3,94	17,1
16	30	34	7,9	0,76	0,42	4,21	18,3
17	30	35	7,9	0,77	0,42	4,29	18,4
18	30	36	8,3	0,81	0,44	4,51	19,4
19	30	35	8,8	0,86	0,47	4,79	20,5
20	30	35	4,4	0,43	0,24	2,37	10,4
21	30	35	9,4	0,92	0,50	5,12	21,9
22	30	34	9,4	0,90	0,49	5,02	21,7
23	30	34	7,4	0,71	0,39	3,94	17,1
24	30	34	7,4	0,71	0,39	3,94	17,1
25	30	34	2,3	0,22	0,12	1,19	5,5
26	30	36	12,3	1,22	0,66	6,83	28,9
27	30	36	12,3	1,22	0,66	6,83	28,9
28	30	34	6,4	0,61	0,34	3,40	14,8
29	30	34	6,4	0,61	0,34	3,40	14,8
30	30	34	7,8	0,75	0,41	4,16	18,0
31	30	36	11,2	1,09	0,59	6,11	26,1
32	30	36	11,2	1,11	0,60	6,22	26,3
33	30	36	11,7	1,16	0,62	6,50	27,5
34	30	35	9,4	0,92	0,50	5,12	21,9
35	30	35	9,4	0,92	0,50	5,12	21,9
36	30	35	9,4	0,92	0,50	5,12	21,9
37	30	35	9,4	0,92	0,50	5,12	21,9
38	30	35	8,6	0,84	0,46	4,68	20,1
39	30	35	8,6	0,84	0,46	4,68	20,1
40	30	35	8,6	0,84	0,46	4,68	20,1
41	30	35	8,6	0,84	0,46	4,68	20,1
42	30	35	9,4	0,92	0,50	5,12	21,9
43	30	36	9,4	0,93	0,50	5,21	22,2
44	30	35	9,4	0,92	0,50	5,12	21,9
45	30	35	9,4	0,92	0,50	5,12	21,9
Total			388,8	37,85	20,51	211	902,6

Grelha barra chata Esp.3mm e malha ø5x5cm – 97,2m2

lista material na instalação de caixa de areia

Caixa areia CA	Seção quad	Alt m	Vol Esc m3	Vol Reg m3	Vol conc m3	Aço kg ø5mm	Alv m2	Arg rev.	Arg ass
1	60	85	0,92	0,1	0,1	4,12	2,2	0,03	0,03
2	60	103	1,10	0,2	0,1	4,12	2,7	0,04	0,04
3	60	137	1,44	0,2	0,1	4,12	3,6	0,05	0,05
4	60	154	1,61	0,3	0,1	4,12	4,1	0,06	0,06
5	60	85	0,92	0,1	0,1	4,12	2,2	0,03	0,03
6	60	93	1,00	0,2	0,1	4,12	2,4	0,04	0,03
7	60	120	1,27	0,2	0,1	4,12	3,2	0,05	0,04
8	60	85	0,92	0,1	0,1	4,12	2,2	0,03	0,03
9	60	105	1,12	0,2	0,1	4,12	2,7	0,04	0,04
10	60	121	1,28	0,2	0,1	4,12	3,2	0,05	0,04
11	60	138	1,45	0,2	0,1	4,12	3,7	0,05	0,05
12	60	87	0,94	0,2	0,1	4,12	2,2	0,03	0,03
13	60	106	1,13	0,2	0,1	4,12	2,8	0,04	0,04
14	60	142	1,49	0,2	0,1	4,12	3,8	0,05	0,05
15	60	160	1,67	0,3	0,1	4,12	4,3	0,06	0,06
16	60	90	0,97	0,2	0,1	4,12	2,3	0,04	0,03
17	60	105	1,12	0,2	0,1	4,12	2,7	0,04	0,04
18	60	125	1,32	0,2	0,1	4,12	3,3	0,05	0,04
19	60	90	0,97	0,2	0,1	4,12	2,3	0,04	0,03
20	60	80	0,87	0,1	0,1	4,12	2,0	0,03	0,03
21	60	126	1,33	0,2	0,1	4,12	3,3	0,05	0,04
22	60	142	1,49	0,2	0,1	4,12	3,8	0,05	0,05
23	60	75	0,82	0,1	0,1	4,12	1,9	0,03	0,03
24	60	91	0,98	0,2	0,1	4,12	2,4	0,04	0,03
25	60	111	1,18	0,2	0,1	4,12	2,9	0,04	0,04
26	60	131	1,38	0,2	0,1	4,12	3,5	0,05	0,05
27	60	91	0,98	0,2	0,1	4,12	2,4	0,04	0,03
28	60	111	1,18	0,2	0,1	4,12	2,9	0,04	0,04
29	60	131	1,38	0,2	0,1	4,12	3,5	0,05	0,05
30	60	75	0,82	0,1	0,1	4,12	1,9	0,03	0,03
total			35,05	5,61	2,69	124	86	1,27	1,17

Forma de caixaria – pinus – 30m2

lista material na instalação de caixa de ligação

Caixa ligação CL	Seção quad	Alt m	Vol Esc m3	Vol Reg m3	Vol conc m3	Aço kg ø5mm	Alv m2	Arg rev.	Arg ass
1	80	120	1,83	0,2	0,1	6,44	4,1	0,06	0,05
2	80	120	1,83	0,2	0,1	6,44	4,1	0,06	0,05
3	80	120	1,83	0,2	0,1	6,44	4,1	0,06	0,05
4	80	120	1,83	0,2	0,1	6,44	4,1	0,06	0,05
5	80	120	1,83	0,2	0,1	6,44	4,1	0,06	0,05
6	80	120	1,83	0,2	0,1	6,44	4,1	0,06	0,05
total			10,97	1,22	0,84	39	24	0,38	0,33

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF: SCHROEDER/SC

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER/SC

ENDEREÇO: AV. DOS IMIGRANTES, ESQ.RUA PAULO JAHN, CENTRO

PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER/SC

RESP. TÉCNICO E AUTOR DO PROJETO ENG. CIVIL ILMAR BORGES FILHO - CREA/SC 051.856-6

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHE DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E E POÇOS DE VISITA, DETALHES DAS CALHAS DE CONCRETO ARMADO.

SIGLA DO PROJETO: HEG

REVISÃO

ESCALA: 1:20

PRANCHA: 07/20

FORMATO: 548X841

DATA EMISSÃO: 04/05/2015