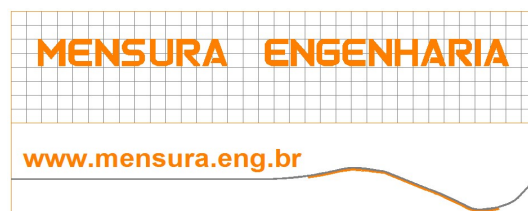


# TABELA DE CAIXAS E TRECHOS

**Cliente:** Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

**Obra:** Faculdade de Educação - Quadra 23

**Título:** Levantamento Planialtimétrico Cadastral



**MENSURA ENGENHARIA LTDA.**

Rua Espanha, 376, Vila Santa Maria

CEP: 13.474-163 - Americana - SP.

[mensura@mensura.eng.br](mailto:mensura@mensura.eng.br)

Fone: (19) 3405 4148

TABELA DE CAIXAS					
Nº CAIXAS	DIMENSÃO (cm)	TIPO TAMPA	COTA TOPO (CT)	COTA FUNDO (CF)	COTA TERRENO (CTE)
QUADRA - 23					
Q23-AP-01	Ø 60	F. FUNDIDO	588,41	584,21	587,90
Q23-AP-02	Ø 60	CONCRETO	589,09	587,74	589,09
Q23-AP-03	Ø 60	F. FUNDIDO	588,15	584,52	587,79
Q23-AP-04	Ø 60	F. FUNDIDO	588,08	584,23	587,72
Q23-AP-05	90 x 90	CONCRETO	589,91	586,49	589,91
Q23-AP-06	Ø 60	F. FUNDIDO	587,05	583,40	587,05
Q23-AP-07	190 x 50	GRELHA	586,88	585,45	586,88
Q23-AP-08	Ø 60	F. FUNDIDO	592,42	590,88	592,42
Q23-AP-09	85 x 50	GRELHA	587,12	586,07	587,12
Q23-EL-10	130 X 80	F. FUNDIDO	603,47	602,32	603,40
Q23-EL-11	130 X 80	F. FUNDIDO	603,41	602,40	603,17
Q23-EL-12	110 X 50	F. FUNDIDO	603,97	602,87	603,97
Q23-EL-13	110 X 55	F. FUNDIDO	602,99	601,84	602,99
Q23-AP-14	50 X 50	GRELHA	603,02	602,52	603,02
Q23-AP-15	50 X 50	GRELHA	602,94	602,39	602,94
Q23-AP-16	50 X 50	GRELHA	602,94	602,24	602,94
Q23-ES-17	80 X 75	CONCRETO	603,04	601,64	603,04
Q23-CL-18	145 X 90	F. FUNDIDO	603,00	602,20	602,73
Q23-ESP-19	135 X 75	F. FUNDIDO	602,97	602,14	602,73
Q23-ES-20	Ø60	F. FUNDIDO	602,97	600,67	602,97
Q23-AP-21	Ø60	F. FUNDIDO	599,89	598,64	599,89
Q23-AP-22	100 X 55	GRELHA	599,78	598,73	599,78
Q23-AP-23	85 X 50	GRELHA	600,13	599,08	600,13
Q23-CL-24	100 X 55	F. FUNDIDO	599,76	599,01	599,76
Q23-EL-25	130 X 125	CONCRETO	603,03	602,23	602,73
Q23-EL-26	140 X 140	CONCRETO	599,33	598,28	599,33
Q23-ES-27	85 X 85	CONCRETO	602,96	601,66	602,96
Q23-AP-28	90 X 90	CONCRETO	603,98	603,35	603,98
Q23-AP-29	Ø60	CONCRETO	602,90	601,40	602,90
Q23-CL-30	150 X 55	F. FUNDIDO	603,07	602,42	602,97
Q23-ESP-31	150 X 75	F. FUNDIDO	603,14	601,54	603,04
Q23- EL-32	150 X 130	CONCRETO	603,14	602,49	603,04
Q23-AP-33	Ø60	CONCRETO	603,02	601,92	603,02
Q23-ES-34	100 X 100	F. FUNDIDO	602,92	600,17	602,92
Q23-ES-35	50 X 50	F. FUNDIDO	602,99	600,39	600,99
Q23-AP-36	Ø60	CONCRETO	602,98	602,11	602,98
Q23-ES-37	105 X 95	CONCRETO	603,00	600,60	603,00
Q23-EL-38	130 X 125	CONCRETO	603,08	602,21	602,92
Q23-ESP-39	135 X 80	F. FUNDIDO	602,94	602,19	602,92
Q23-CL-40	145 X 85	F. FUNDIDO	602,94	602,19	602,92
Q23-ES-41	55 X 45	F. FUNDIDO	602,92	600,52	602,92
Q23-AP-42	Ø60	F. FUNDIDO	602,93	602,23	602,93
Q23-CL-43	125 X 70	F. FUNDIDO	603,09	602,54	603,09
Q23-EL-44	75 X 60	CONCRETO	603,29	602,64	603,29
Q23-ES-45	75 X 70	CONCRETO	603,10	601,40	603,10

TABELA DE CAIXAS					
Nº CAIXAS	DIMENSÃO (cm)	TIPO TAMPA	COTA TOPO (CT)	COTA FUNDO (CF)	COTA TERRENO (CTE)
QUADRA - 23					
Q23-ES-46	75 X 70	CONCRETO	603,08	601,39	603,08
Q23-EL-47	75 X 65	CONCRETO	603,39	603,04	603,39
Q23-ES-48	70 X 65	CONCRETO	603,40	602,95	603,43
Q23-ES-49	70 X 65	CONCRETO	603,46	603,06	603,42
Q23-AP-50	80 X 80	CONCRETO	603,55	602,95	603,43
Q23-ES-51	55 X 45	F. FUNDIDO	603,09	601,72	603,09
Q23-AT-52	85 X 85	CONCRETO	603,39	602,34	603,39
Q23-ES-53	105 X 80	CONCRETO	603,10	601,90	603,10
Q23-CL-54	110 X 55	F. FUNDIDO	603,32	602,72	603,32
Q23-ES-55	70 X 70	CONCRETO	603,51	603,16	603,51
Q23-ES-56	80 X 70	CONCRETO	603,65	602,62	603,43
Q23-ES-57	80 X 80	CONCRETO	603,43	602,93	603,43
Q23-EL-58	95 X 90	CONCRETO	603,82	602,87	603,50
Q23-EL-59	70 X 70	CONCRETO	603,40	603,07	603,40
Q23-AP-60	100 X 90	CONCRETO	603,49	603,14	603,49
Q23-AP-61	80 X 60	CONCRETO	603,48	603,03	603,48
Q23-ESP-62	Ø60	F. FUNDIDO	603,19	602,59	603,19
Q23-CL-63	115 X 80	F. FUNDIDO	603,36	602,66	603,36
Q23-TEL-64	110 X 60	F. FUNDIDO	603,10	602,17	603,10
Q23-EL-65	70 X 70	CONCRETO	603,09	602,49	603,09
Q23-EL-66	100 X 95	CONCRETO	603,43	602,58	603,25
Q23-TEL-67	110 X 60	CONCRETO	603,08	602,25	602,90
Q23-EL-68	65 X 40	F. FUNDIDO	603,10	602,50	603,10
Q23-ES-69	75 X 70	F. FUNDIDO	603,11	602,26	603,11
Q23-ES-70	75 X 70	CONCRETO	603,12	602,07	603,12
Q23-ES-71	80 X 65	CONCRETO	603,07	601,92	603,05
Q23-EL-72	65 X 40	F. FUNDIDO	603,05	601,90	603,05
Q23-ES-73	50 X 45	F. FUNDIDO	603,07	600,97	603,07
Q23-ES-74	50 X 45	CONCRETO	603,08	601,68	603,08
Q23-ES-75	50 X 45	F. FUNDIDO	603,10	601,80	603,10
Q23-ES-76	55 X 45	F. FUNDIDO	603,09	601,99	603,09
Q23-ES-77	55 X 50	F. FUNDIDO	603,11	602,44	603,11
Q23-EL-78	65 X 40	F. FUNDIDO	603,00	602,00	603,00
Q23-ES-79	65 X 60	CONCRETO	603,02	601,07	603,02
Q23-EL-80	65 X 40	F. FUNDIDO	603,04	602,04	603,04
Q23-EL-81	65 X 40	F. FUNDIDO	603,06	601,96	603,06
Q23-ES-82	75 X 70	CONCRETO	603,04	601,47	603,04
Q23-EL-83	60 X 40	F. FUNDIDO	603,04	601,84	603,04
Q23-EL-84	65 X 40	F. FUNDIDO	603,13	602,20	603,13
Q23-ES-85	75 X 75	CONCRETO	603,04	602,31	603,04
Q23-EL-86	75 X 70	CONCRETO	603,12	602,47	603,12
Q23-ES-87	75 X 70	CONCRETO	603,03	602,08	603,03
Q23-ES-88	75 X 70	CONCRETO	603,05	602,05	603,05
Q23-DESAT.-89	75 X 70	CONCRETO	603,04	601,49	603,04
Q23-ES-90	70 X 70	CONCRETO	603,05	601,88	603,05

TABELA DE CAIXAS					
Nº CAIXAS	DIMENSÃO (cm)	TIPO TAMPA	COTA TOPO (CT)	COTA FUNDO (CF)	COTA TERRENO (CTE)
QUADRA - 23					
Q23-AP-91	50 X 50	GRELHA	603,01	602,61	603,01
Q23-AP-92	50 X 50	GRELHA	603,04	602,64	603,04
Q23-AP-93	50 X 50	GRELHA	603,04	602,64	603,04
Q23-AP-94	50 X 50	GRELHA	603,03	602,70	603,03
Q23-AP-95	50 X 50	GRELHA	603,03	602,63	603,03
Q23-AP-96	50 X 50	GRELHA	603,02	602,59	603,02
Q23-AP-97	50 X 50	GRELHA	603,01	602,56	603,01
Q23-AP-98	50 X 50	GRELHA	603,05	603,52	603,05
Q23-AA- 99	75 X 70	CONCRETO	603,65	601,55	603,65
Q23-EL-100	140 X 95	F. FUNDIDO	603,74	601,64	603,53
Q23-EL-101	130 X 95	F. FUNDIDO	603,63	602,55	603,50
Q23-EL-102	105 X 100	F. FUNDIDO	603,59	602,39	603,29
Q23-EL-103	65 X 40	F. FUNDIDO	603,05	602,35	603,05
Q23-AP-104	55 X 50	GRELHA	603,06	602,81	603,06
Q23-AP-105	50 X 50	GRELHA	603,08	602,78	603,08
Q23-AP-106	55 X 50	GRELHA	603,10	602,70	603,10
Q23-AP-107	50 X 50	GRELHA	603,00	602,60	603,00
Q23-AP-108	100 X 90	CONCRETO	597,34	596,29	597,24
Q23-AP-109	80 X 80	CONCRETO	599,39	599,12	599,39
Q23-EL-110	85 X 80	CONCRETO	599,25	598,50	599,25
Q23-AP-111	100 X 105	CONCRETO	599,24	598,44	599,24
Q23-AP-112	50 X 60	CONCRETO	599,40	598,95	599,30
Q23-AP-113	100 X 100	CONCRETO	599,24	598,19	599,24
Q23-AP-114	100 X 100	CONCRETO	599,25	597,35	599,25
Q23-EL-115	50 X 50	SEM TAMPA	599,27	598,97	599,13
Q23-EL-116	70 X 70	CONCRETO	597,42	596,92	597,27
Q23-EL-117	55 X 55	CONCRETO	596,37	595,62	596,22
Q23-ES-118	100 X 100	F. FUNDIDO	598,62	596,27	598,62
Q23-AP-119	95 X 95	CONCRETO	598,32	597,07	598,32
Q23-AP-120	55 X 45	F. FUNDIDO	597,59	596,07	597,59
Q23-CL-121	110 X 55	F. FUNDIDO	595,82	595,02	595,82
Q23-TEL-122	110 X 55	F. FUNDIDO	592,20	591,45	592,20
Q23-CL-123	110 X 55	F. FUNDIDO	591,69	590,94	591,69
Q23-TEL-124	50 X 110	F. FUNDIDO	591,41	590,19	591,41
Q23-EL-125	50 X 50	CONCRETO	589,95	589,40	589,85
Q23-EL-126	55 X 50	CONCRETO	589,18	588,63	588,92
Q23-CL-127	110 X 55	F. FUNDIDO	587,90	587,10	587,90
Q23-EL-128	50 X 50	CONCRETO	588,36	587,76	588,21
Q23-TEL-129	120 X 115	F. FUNDIDO	590,79	589,79	590,79
Q23-CL-130	130 X 130	F. FUNDIDO	590,78	589,65	590,78
Q23-EL-131	60 X 60	CONCRETO	590,59	590,19	590,44
Q23-EL-132	60 X 60	CONCRETO	590,41	589,81	590,26
Q23-TEL-133	120 X 120	F. FUNDIDO	590,36	589,16	590,25
Q23-EL-134	55 X 50	CONCRETO	590,25	589,70	590,05
Q23-CL-135	125 X 120	F. FUNDIDO	589,82	588,70	589,72

TABELA DE CAIXAS					
Nº CAIXAS	DIMENSÃO (cm)	TIPO TAMPA	COTA TOPO (CT)	COTA FUNDO (CF)	COTA TERRENO (CTE)
QUADRA - 23					
Q23-CL-136	125 X 125	F. FUNDIDO	588,95	587,98	588,85
Q23-EL-137	50 X 50	CONCRETO	589,54	589,04	589,39
Q23-AP-138	65 X 65	CONCRETO	590,13	589,21	590,13
Q23-AP-139	70 X 70	CONCRETO	590,11	589,11	590,11
Q23-ES-140	80 X 45	CONCRETO	590,15	589,35	590,15
Q23-AP-141	90 X 85	CONCRETO	589,94	589,04	589,94
Q23-CL-142	125 X 115	F. FUNDIDO	590,15	589,35	590,00
Q23-AP-143	85 X 85	CONCRETO	590,06	588,81	590,06
Q23-EL-144	50 X 45	CONCRETO	589,45	589,25	589,45
Q23-ES-145	85 X 85	CONCRETO	590,06	589,16	589,66
Q23-AP-146	80 X 50	GRELHA	587,96	587,46	587,96
Q23-ES-147	60 X 40	CONCRETO	602,29	601,99	602,29
Q23-ES-148	100 X 100	CONCRETO	602,57	601,57	602,40
Q23-AP-149	100 X 95	CONCRETO	602,57	601,62	602,40
Q23-EL-150	70 X 70	CONCRETO	602,87	602,32	602,74
Q23-EL-151	60 X 55	CONCRETO	602,27	601,92	602,27
Q23-ES-152	60 X 60	CONCRETO	602,29	602,04	602,29
Q23-ES-153	65 X 65	CONCRETO	602,29	601,59	602,29
Q23-ES-154	100 X 100	CONCRETO	600,65	599,85	600,34
Q23-AP-155	100 X 100	CONCRETO	600,46	599,71	600,34
Q23-ES-156	100 X 95	CONCRETO	599,17	598,47	599,17
Q23-ES-157	90 X 90	CONCRETO	597,38	596,43	597,13
Q23-AP-158	100 X 95	CONCRETO	599,82	598,22	599,82
Q23-ES-159	100 X 100	CONCRETO	599,74	598,24	599,43
Q23-EL-160	75 X 75	CONCRETO	599,69	598,84	599,43
Q23-AP-161	105 X 100	CONCRETO	599,48	598,53	599,43
Q23-AP-162	60 X 35	CONCRETO	599,39	599,04	599,26
Q23-AP-163	60 X 50	CONCRETO	599,39	598,99	599,29
Q23-EL-164	80 X 75	CONCRETO	599,40	598,60	599,15
Q23-ES-165	60 X 30	CONCRETO	599,40	597,70	599,15
Q23-AP-166	95 X 95	CONCRETO	599,28	598,15	599,13
Q23-AP-167	30 X 60	CONCRETO	599,33	598,98	599,18
Q23-AP-168	100 X 100	CONCRETO	599,17	597,97	599,17
Q23-EL-169	85 X 80	CONCRETO	599,16	597,76	599,16
Q23-ES-170	85 X 80	CONCRETO	598,02	596,92	597,76
Q23-ES-171	80 X 80	CONCRETO	597,73	596,88	597,50
Q23-ESP-172	125 X 70	F. FUNDIDO	598,04	596,89	597,41
Q23-AP-173	65 X 60	CONCRETO	590,15	589,55	590,15
Q23-AP-174	70 X 70	CONCRETO	590,08	589,45	590,08
Q23-AP-175	50 X 50	CONCRETO	590,36	589,71	590,16
Q23-AP-176	50 X 50	CONCRETO	590,15	589,80	590,15
Q23-AP-177	60 X 60	CONCRETO	590,07	589,57	590,07
Q23-AP-178	140 X 85	F. FUNDIDO	591,56	590,56	591,56
Q23-AP-179	50 X 50	CONCRETO	590,45	589,95	590,30



TABELA DE TRECHOS				
NOME	DIMENSÃO (m)	TIPO TUBO (mm)	GERATRIZ INF. DE SAÍDA (GIS)	GERATRIZ INF. DE CHEGADA (GIC)
QUADRA 23				
01 - 02	19,58	1 CONC Ø 600	587,74	584,21
01 - 04	62,41	1 CONC Ø 1200	584,23	584,21
01 - 30	113,32	1 CONC Ø 1200	585,51	584,21
04 - 05	14,02	2 PVC Ø 150	586,49	584,23
04 - 06	64,08	1 CONC Ø 1200	584,23	583,40
05 - 143	8,20	2 PVC Ø 150	588,81	586,49
06 - 07	1,19	1 CONC Ø 400	585,45	583,40
06 - 95	17,25	1 CONC Ø 1200	583,40	583,35
07 - 146	9,16	1 CONC Ø 300	587,46	585,45
08 - 108	48,43	2 PVC Ø 150	596,29	590,88
08 - 120	53,69	1 CONC Ø 600	596,07	590,88
10 - 11	9,36	4 COR Ø 100	602,94	602,91
10 - 102	11,95	4 COR Ø 100	602,94	602,82
11 - 12	11,29	4 COR Ø 100	602,91	603,37
12 - 13	10,53	4 COR Ø 100	603,37	602,49
14 - 15	9,60	1 CER Ø 200	602,52	602,39
14 - 107	30,54	1 CER Ø 200	602,60	602,52
15 - 16	10,93	1 CER Ø 200	602,39	602,24
16 - 22	7,51	1 CER Ø 200	602,24	598,73
17 - 20	16,61	1 PVC Ø 150	601,64	600,67
18 - 24	6,45	2 PVC Ø 100	602,70	599,44
18 - 30	31,46	2 PVC Ø 100	602,70	602,74
19 - 31	32,87	2 PVC Ø 75	602,52	602,69
21 - 22	0,93	1 CONC Ø 400	598,73	598,64
21 - 120	24,94	1 CONC Ø 600	598,64	596,07
22 - 23	7,91	1 CONC Ø 400	599,08	598,73
24 - 121	41,88	2 PVC Ø 100	599,44	595,40
25 - 26	9,90	4 PVC Ø 100	602,43	598,83
25 - 32	31,63	4 PVC Ø 100	602,43	602,81
27 - 34	7,09	2 PVC Ø 100	601,66	600,17
27 - 90	16,61	1 CER Ø 150	601,88	601,66
28 - 29	5,93	1 PVC Ø 150	603,35	601,40
29 - 33	17,91	1 CONC Ø 400	601,92	601,40
29 - 119	38,56	1 CONC Ø 400	601,40	597,07
30 - 40	32,09	2 PVC Ø 100	602,74	602,44
31 - 39	31,45	2 PVC Ø 75	602,69	602,41
32 - 38	29,78	4 PVC Ø 100	602,81	602,53
33 - 36	5,74	1 CONC Ø 400	602,11	601,92
34 - 35	16,22	1 CER Ø 200	600,39	600,17
34 - 79	25,30	1 PVC Ø 150	601,07	600,17
34 - 118	37,26	1 PVC Ø 300	600,17	596,27
35 - 37	7,46	1 CER Ø 150	600,60	600,39
36 - 42	17,50	1 CONC Ø 400	602,23	602,11
37 - 41	15,96	1 PVC Ø 150	600,39	602,85
37 - 73	7,47	1 CER Ø 150	600,97	600,60

TABELA DE TRECHOS				
NOME	DIMENSÃO (m)	TIPO TUBO (mm)	GERATRIZ INF. DE SAÍDA (GIS)	GERATRIZ INF. DE CHEGADA (GIC)
QUADRA 23				
40 - 43	6,18	2 PVC Ø 100	602,54	602,19
41 - 45	25,49	1 CER Ø 150	601,40	600,52
43 - 53	43,61	2 PVC Ø 100	602,19	602,43
44 - 150	27,68	1 PVC Ø 75	602,84	602,42
45 - 46	1,81	1 CER Ø 150	601,40	601,39
45 - 48	14,03	1 PVC Ø 100	602,95	601,40
46 - 51	11,80	1 CER Ø 150	601,72	601,39
48 - 49	2,00	1 PVC Ø 100	603,06	602,95
49 - 55	8,25	1 PVC Ø 100	603,16	603,06
51 - 53	10,29	1 CER Ø 150	601,90	601,72
52 - 66	31,61	4 FF Ø 100	602,99	603,05
53 - 56	9,66	1 PVC Ø 100	602,62	601,90
53 - 69	18,28	1 PVC Ø 150	602,26	601,90
54 - 63	46,67	2 PVC Ø 100	602,05	602,79
60 - 61	3,51	1 PVC Ø 100	603,14	603,03
62 - 66	9,51	3 PVC Ø 75	602,74	603,05
Pos01 - 62	8,70	2 PVC Ø 100	-	-
64 - 67	21,06	2 PVC Ø 100	602,82	602,53
65 - 66	2,79	2 FF Ø 100	602,67	602,95
Pos02 - 68	6,31	1 PVC Ø 100	-	-
70 - 71	9,58	1 PVC Ø 150	602,07	601,90
71 - 82	23,22	1 PVC Ø 150	601,92	601,47
72 - 83	12,22	2 COR Ø 30	602,80	602,69
		2 COR Ø 50		
		3 COR Ø 100		
73 - 74	15,54	1 CER Ø 150	601,68	600,97
74 - 75	13,52	1 CER Ø 150	601,80	601,68
75 - 76	8,12	1 CER Ø 150	601,99	601,80
76 - 77	23,44	1 CER Ø 150	602,44	601,99
78 - 80	15,08	2 COR Ø 50	602,49	602,59
		1 COR Ø 100		
79 - 82	23,33	1 PVC Ø 150	601,47	601,07
80 - 81	15,66	2 COR Ø 50	602,59	602,46
		1 COR Ø 100		
81 - 83	13,22	2 COR Ø 50	602,46	602,69
		1 COR Ø 100		
83 - 84	4,22	2 COR Ø 50	602,69	602,78
		1 COR Ø 100		
84 - 86	15,22	1 PVC Ø 100	602,78	602,74
85 - 87	21,64	1 CER Ø 150	602,31	602,08
87 - 88	3,58	1 CER Ø 150	602,08	602,05
88 - 90	15,82	1 CER Ø 150	602,05	601,88
91 - 92	11,88	1 CER Ø 200	602,64	602,61
92 - 93	6,12	1 CER Ø 200	602,64	602,64
93 - 94	4,82	1 CER Ø 200	602,70	602,64

TABELA DE TRECHOS				
NOME	DIMENSÃO (m)	TIPO TUBO (mm)	GERATRIZ INF. DE SAÍDA (GIS)	GERATRIZ INF. DE CHEGADA (GIC)
QUADRA 23				
95 - 96	3,99	1 CER Ø 200	602,63	602,59
96 - 97	7,43	1 CER Ø 200	602,59	602,52
97 - 98	10,60	1 CER Ø 200	602,56	602,52
100 - 101	13,04	4 COR Ø 100	602,89	603,35
100 - 102	11,96	4 COR Ø 100	602,89	602,94
101 - 103	20,04	2 PVC Ø 100	603,35	602,80
104 - 105	6,38	1 PVC Ø 150	602,81	602,78
105 - 106	6,83	1 PVC Ø 150	602,78	602,70
106 - 107	6,53	1 PVC Ø 150	602,70	602,60
108 - 114	14,74	2 PVC Ø 150	597,35	596,29
109 - 111	11,13	1 PVC Ø 100	599,12	598,44
110 - 115	18,77	1 PVC Ø 50	599,10	599,02
111 - 113	5,34	1 PVC Ø 150	598,44	598,19
112 - 113	3,47	1 PVC Ø 100	598,95	598,19
113 - 114	5,52	1 PVC Ø 150	598,19	597,35
115 - 116	10,49	1 PVC Ø 30	599,02	597,02
115 - 117	11,08	1 PVC Ø 30	599,02	595,92
Pos03 - 116	18,36	1 PVC Ø 30	-	-
119 - 120	0,92	1 CONC Ø 400	597,07	596,07
121 - 123	43,36	2 PVC Ø 100	595,40	591,27
122 - 124	3,81	4 PVC Ø 100	591,85	590,41
123 - 127	42,43	2 PVC Ø 100	591,27	587,48
123 - 130	27,62	2 PVC Ø 100	591,27	590,02
124 - 129	22,41	4 PVC Ø 100	590,41	590,19
125 - 126	18,12	1 PVC Ø 30	589,45	588,68
Pos04 - 125	9,79	1 PVC Ø 30	-	-
126 - 128	18,95	1 PVC Ø 30	588,68	587,81
Pos05 - 126	10,73	1 PVC Ø 30	-	-
Pos06 - 128	7,05	1 PVC Ø 30	-	-
129 - 133	31,04	4 PVC Ø 100	590,19	590,21
130 - 135	26,12	2 PVC Ø 100	590,02	588,86
131 - 132	19,30	4 PVC Ø 25	590,24	589,86
134 - 137	24,31	1 PVC Ø 30	589,75	589,09
Pos07 - 134	0,79	1 PVC Ø 30	-	-
135 - 136	23,71	2 PVC Ø 75	588,86	588,20
136 - 142	19,55	2 PVC Ø 75	588,20	589,79
137 - 144	19,41	1 PVC Ø 30	589,09	589,30
Pos08 - 137	0,63	1 PVC Ø 30	-	-
138 - 139	8,55	2 PVC Ø 100	589,21	589,11
139 - 141	9,77	2 PVC Ø 100	589,11	589,04
141 - 143	11,58	2 PVC Ø 100	589,04	588,81
147 - 153	10,72	1 PVC Ø 100	601,99	601,59
148 - 154	26,27	1 PVC Ø 150	601,57	599,85
149 - 155	28,72	1 PVC Ø 150	601,62	599,71
150 - 151	28,16	1 PVC Ø 75	602,42	602,22

TABELA DE TRECHOS				
NOME	DIMENSÃO (m)	TIPO TUBO (mm)	GERATRIZ INF. DE SAÍDA (GIS)	GERATRIZ INF. DE CHEGADA (GIC)
QUADRA 23				
152 - 153	11,68	1 PVC Ø 100	602,04	601,59
153 - 156	30,89	1 PVC Ø 100	601,59	598,47
154 - 157	35,38	1 PVC Ø 150	599,85	596,43
156 - 157	19,97	1 PVC Ø 150	598,47	596,43
157 - 171	38,89	1 PVC Ø 150	596,88	596,43
159 - 165	16,35	1 PVC Ø 150	598,24	597,70
160 - 164	14,60	1 PVC Ø 150	598,99	598,75
161 - 162	1,26	1 PVC Ø 100	599,04	598,53
161 - 166	17,37	1 PVC Ø 150	598,53	598,15
163 - 166	7,77	1 PVC Ø 100	598,99	598,15
164 - 169	16,90	1 PVC Ø 150	598,75	597,91
165 - 171	18,99	1 PVC Ø 150	597,70	596,88
166 - 167	1,74	1 PVC Ø 100	598,98	598,15
166 - 168	12,31	1 PVC Ø 150	598,15	597,97
170 - 171	1,85	1 PVC Ø 150	596,92	596,88
173 - 174	8,32	1 PVC Ø 100	589,55	589,45
173 - 175	7,05	1 PVC Ø 150	589,71	589,55
176 - 177	8,44	1 PVC Ø 100	589,80	589,57