

N(Y)=7459300

0.90%

E(X)=295075

E(X)=295050

E(X)=295025

N(Y)=

63 CPd
080

702.00 3.35
608.65

62 CPc
100

703.50 0.97
702.53

61 CPc
100

705.00 0.20
704.80

01.85

L=8.70m i=17.25%

704.85

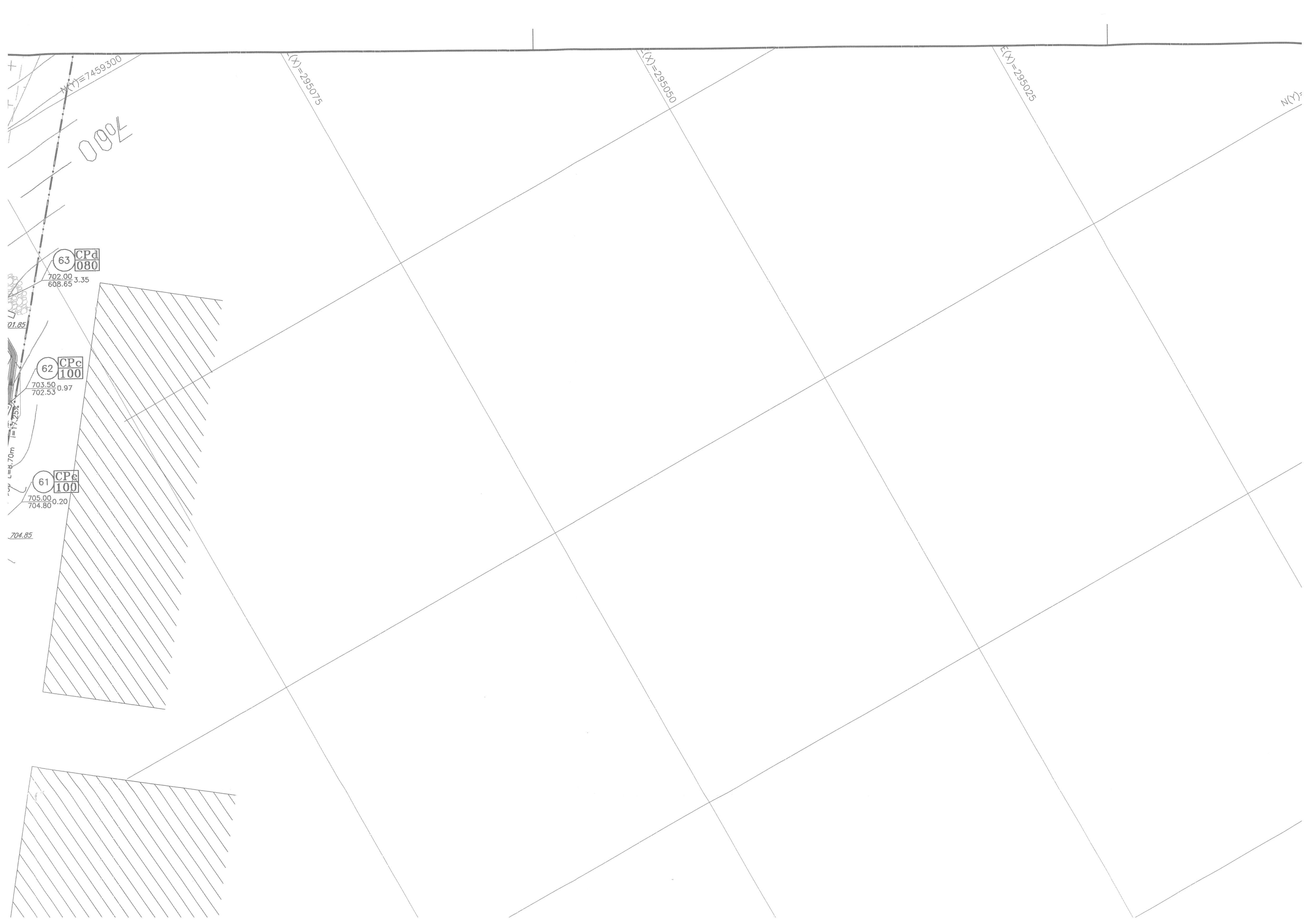
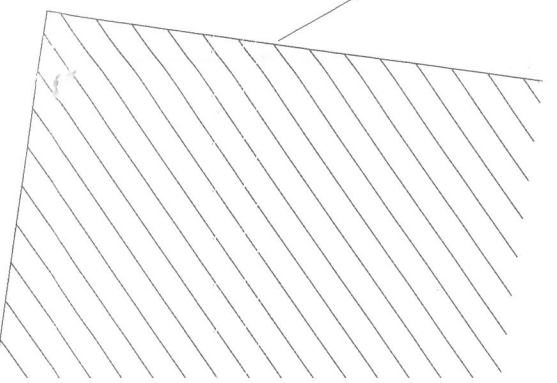
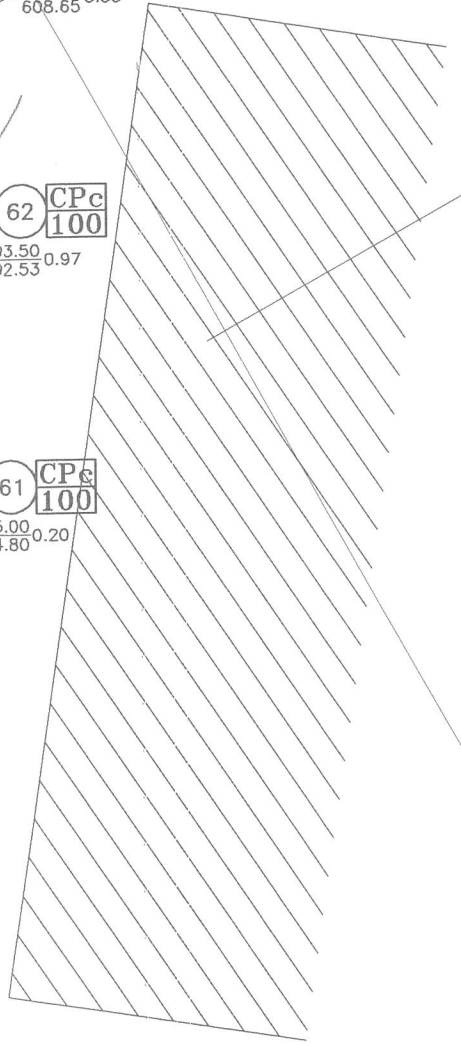



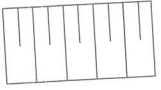





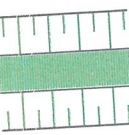

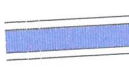
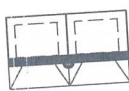
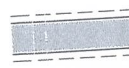

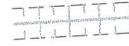


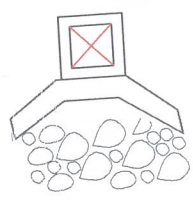



TABELA DE COORDENADAS DE DISPOSITIVOS

DISPOSITIVO	COORDX	COORDY
01	295185.68	7459408.40
02	295201.84	7459414.93
03	295203.79	7459407.98
04	295205.46	7459402.00
05	295194.58	7459382.61
06	295184.48	7459373.58
07	295188.96	7459372.61
08	295217.87	7459395.04
09	295206.98	7459375.64
10	295201.37	7459365.65
11	295227.44	7459349.19
12	295217.72	7459360.55
13	295173.37	7459420.97
14	295162.48	7459401.58
15	295157.30	7459392.34
16	295160.87	7459427.99
17	295149.98	7459408.60
18	295144.79	7459399.36
19	295122.41	7459413.29
20	295103.02	7459424.18
21	295138.81	7459422.03
22	295101.61	7459442.91
23	295093.95	7459429.27
24	295146.43	7459442.26
25	295141.98	7459445.15
26	295143.57	7459447.99
27	295120.86	7459468.42
28	295114.97	7459464.05
29	295123.87	7459489.09
30	295110.74	7459491.65
31	295098.99	7459470.72
32	295105.58	7459467.14
33	295086.63	7459433.38
34	295079.36	7459435.76
35	295114.71	7459398.25

LEGENDA

** PLOTAR COLORIDO PARA MELHOR ENTENDIMENTO DO PROJETO.

	COTAS DE PLATÔ (P.A.) = PISO ACABADO (TER) = TERRAPLENAGEM		COTAS DE TERRAPLENAGEM (ÁREA EXTERNA)
	SONDAGEM A PERCUSSÃO		TALUDE
	INTERNO (EM DIREÇÃO A GUIA)		DIVISA
	MEIO-FIO E SARJETA COM CAIM. EXTERNO (EM DIREÇÃO A VIA)		RÁPIDO-CASCATA (ESCALA HIDRÁULICA)
	TUBO DE CONCRETO (PA-2 - EXCETO QUANDO INDICADO EM PROJETO)		CANAL TRAPEZOIDAL REVESTIDO EM GRAMA
	BOCA DE LOBO SIMPLES (LO1)		CANALETA MEIA CANA
	BOCA DE LOBO DUPLA (LO2)		CANALETA RETANGULAR SEM TAMPA EM CONCRETO
	POÇO DE VISITA (PVf) (COM TAMPA DE FERRO)		CANALETA TRIANGULAR
	CAIXA DE PASSAGEM (CPT) (SEM TAMPA)		
	CAIXA DE PASSAGEM (CPC) (COM TAMPA DE CONCRETO)		
	CAIXA DE PASSAGEM SEM TAMPA COM DISSIPADOR DE ENERGIA (CPd)		
	DISSIPADOR DE ENERGIA		

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

SECRETARIA DE OBRAS E
SERVIÇOS PÚBLICOS

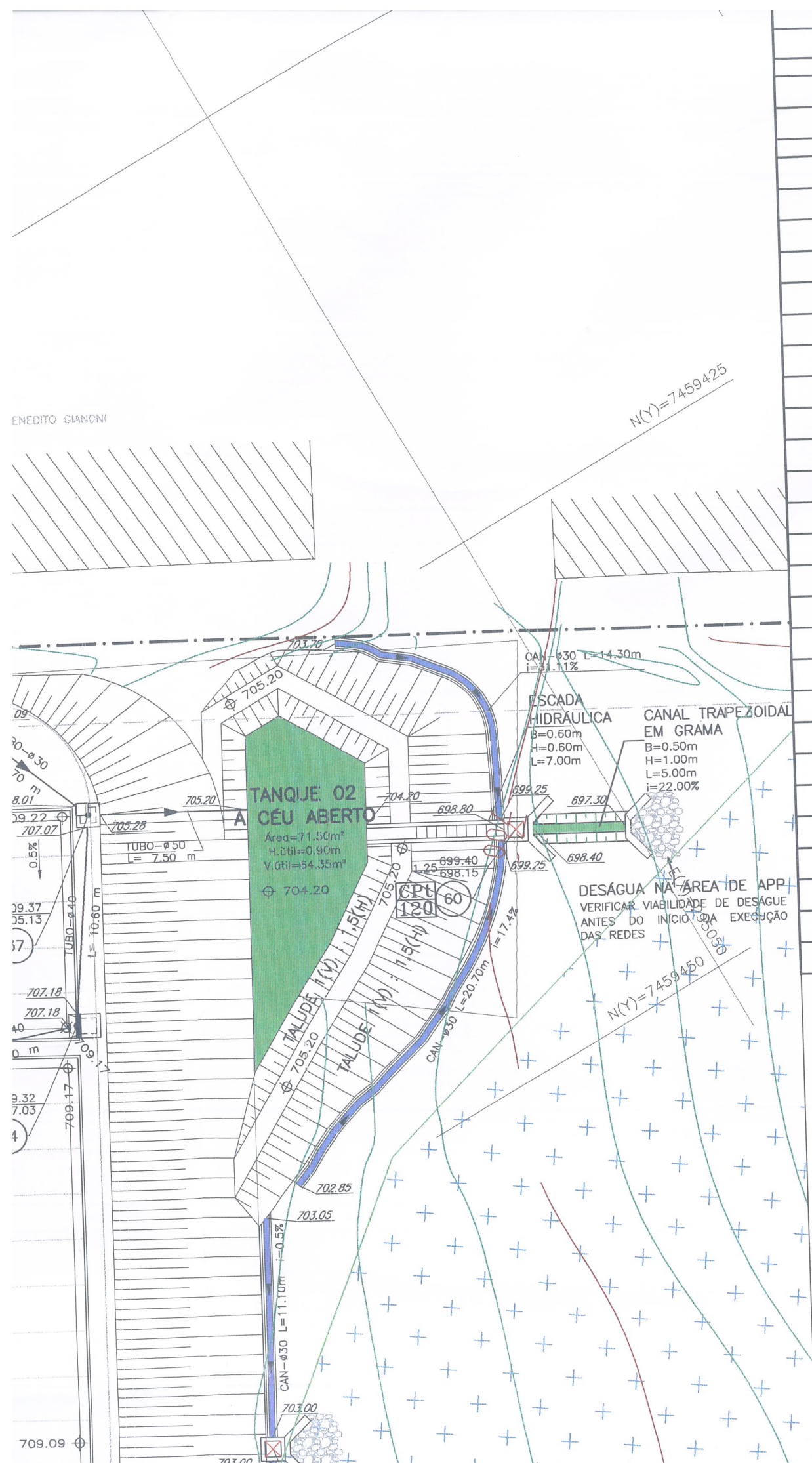
PLANTA DE VERIFICAÇÃO

Tecn. Pedro Wilson Marcolin

A-5060789755

Director de O.B. / S.O.S.P.

- ### NOTAS
- 01- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METRO.
 - 02- PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÃO SER SEGUIDAS AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONSTRUTIVAS DE DRENAGEM.
 - 03- PARA DETALHES TÍPICOS VER DESENHOS DA INFRAESTRUTURA.
- ... EXECUTADAS DE ACORDO COM AS



33	295008.00	7459435.76
34	295079.36	7459435.76
35	295114.71	7459398.25
36	295076.27	7459419.83
37	295073.39	7459426.95
38	295165.51	7459372.48
39	295176.08	7459358.63
40	295186.27	7459351.64
41	295205.66	7459340.75
42	295215.37	7459335.30
43	295179.48	7459339.55
44	295198.87	7459328.66
45	295208.58	7459323.20
46	295202.92	7459306.75
47	295214.77	7459300.90
48	295201.75	7459277.70
49	295193.76	7459276.34
50	295158.71	7459296.02
51	295142.46	7459285.48
52	295177.15	7459275.04
53	295228.33	7459311.39
54	295240.42	7459350.29
55	295230.70	7459374.54
56	295250.18	7459381.23
57	295234.36	7459399.48
58	295092.00	7459476.83
59	295081.78	7459459.23
60	295055.18	7459438.77
61	295113.83	7459327.04
62	295108.80	7459319.18
63	295105.86	7459311.46
64	295127.50	7459292.73

- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONSTRUTIVAS DE DRENAGEM:
- 03- PARA DETALHES TÍPICOS VER DESENHOS DA INFRAESTRUTURA.
 - 04- AS ESCAVAÇÕES DAS VALAS SERÃO EXECUTADAS DE ACORDO COM AS DIMENSÕES, COTAS E DECLIVIDADES INDICADAS NOS DESENHOS DE PROJETOS SEGUIDAS AS RECOMENDAÇÕES DA NBR 9061/ABNT.
 - 05- O ASSENTAMENTO DAS TUBULAÇÕES SERÁ REALIZADO NO SENTIDO DE JUSANTE PARA MONTANTE.
 - 06- TUBOS QUE ANTES DA EXECUÇÃO DO PAVIMENTO POSSUIREM RECOBRIMENTO $\leq 0.50m$, NÃO DEVERÃO RECEBER TRÁFEGO DE VEÍCULOS PESADOS DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA.
 - 07- TODOS OS TALUDES DEVEM SER PROTEGIDOS COM VEGETAÇÃO RADICULAR.
 - 08- A CONSTRUTORA DEVERÁ VERIFICAR A REDE OU GALERIA EXISTENTE, ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS DE DRENAGEM PARA GARANTIR O DESÁGUE PROJETADO.
 - 09- OS DANOS CAUSADOS ÀS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE EXECUTORA DA OBRA.
 - 10- AS COTAS DA ARQUITETURA DEVERÃO SER ADEQUADAS ÀS COTAS DE DRENAGEM SUPERFICIAL DESTES PROJETO.
 - 11- AS CAIXAS DE PASSAGEM LOCADAS PRÓXIMO AOS PILARES DEVERÃO SER AJUSTADAS EM OBRA, CASO TENHA INTERFERÊNCIA COM A ESTRUTURA.
 - 12- CASO OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EXISTENTES SE APRESENTAREM INSUFICIENTES, OS MESMO DEVERÃO SER REPROJETADOS.
 - 13- OS DESÁGUES DOS TANQUES DEVERÃO SER CONFIRMADOS PELO CLIENTE.

CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

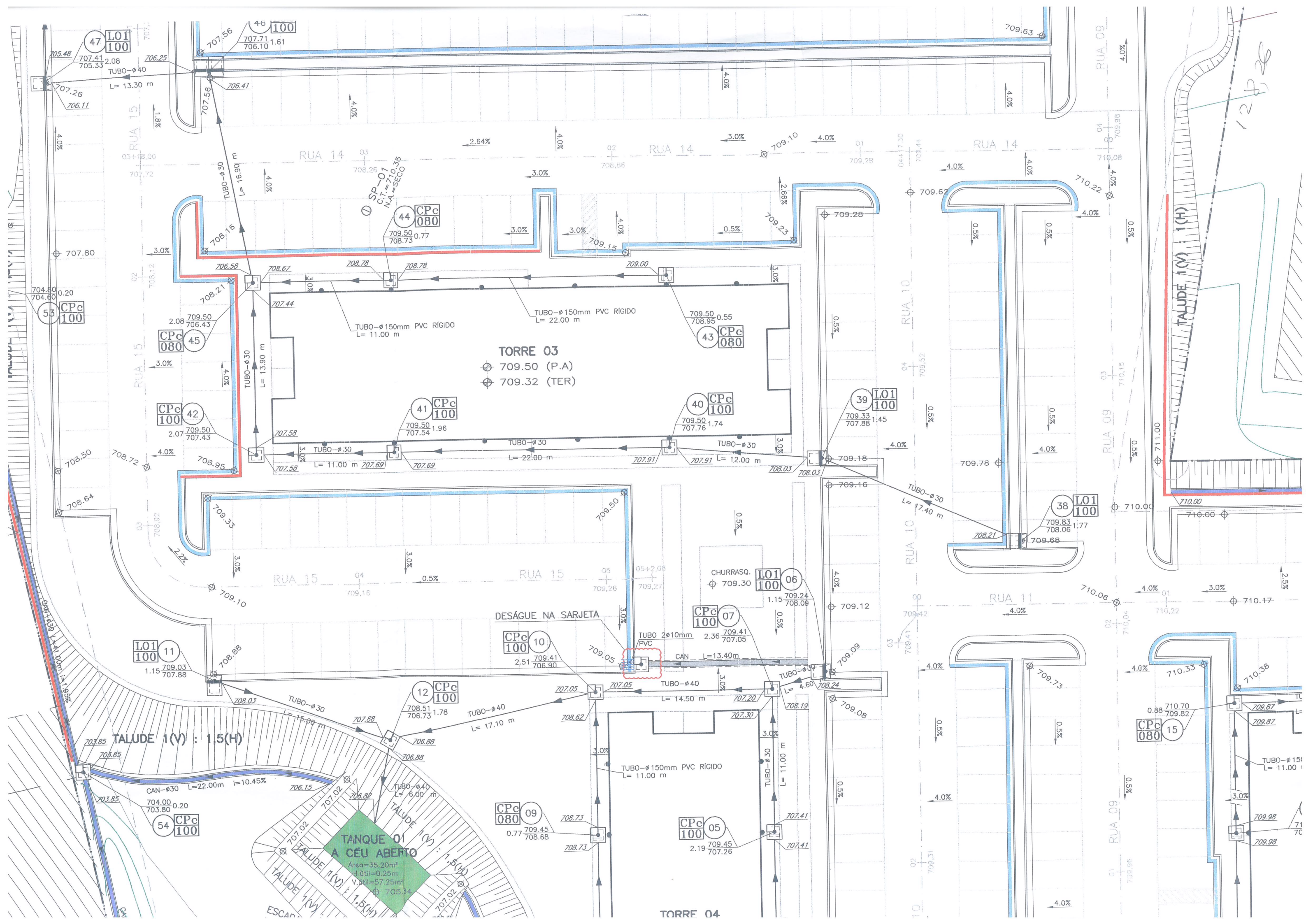
- 01- ÍNDICE PLUVIOMÉTRICO $i = 3,0 \text{ mm/min}$
- 02- TEMPO DE CONCENTRAÇÃO $t_c = 10 \text{ min}$
- 03- TEMPO DE RETORNO $T = 25 \text{ anos}$
- 04- COEFICIENTE RUNOFF:
 - $C' = 0.9$ PARA ÁREAS EDIFICADAS E PAVIMENTADAS.
 - $C' = 0.5$ PARA ÁREAS GRAMADAS.
- 05- VELOCIDADES ADMISSÍVEIS:
 - VELOCIDADE MÍNIMA: $0.75m/s$
 - VELOCIDADE MÁXIMA: $4.50m/s$
- 06- INCLINAÇÃO DA GALERIA MIN: 1% PARA DIÂMETROS MENORES QUE 1.00m, SALVO ONDE INDICADO AO CONTRÁRIO.

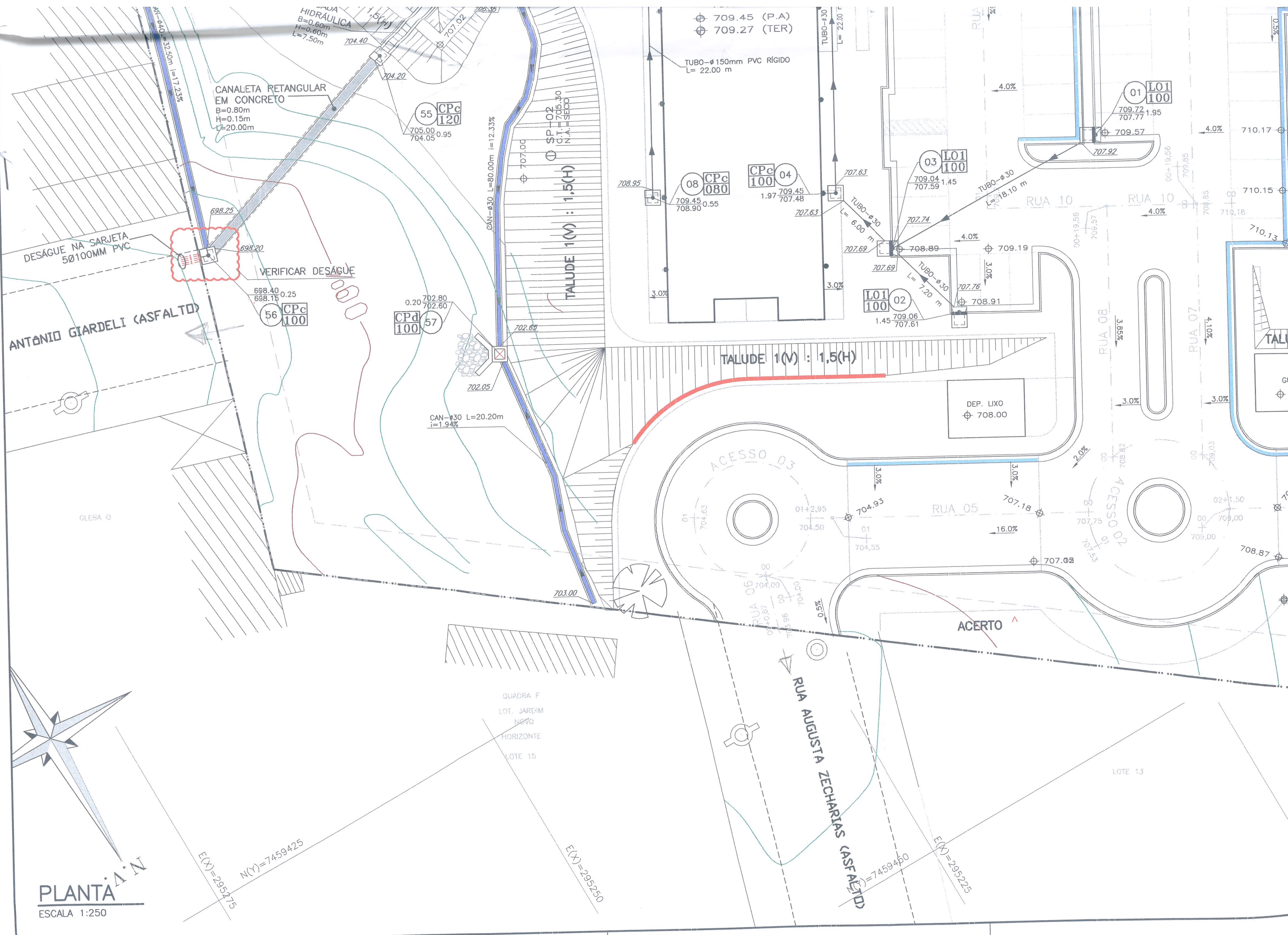
NORMAS BRASILEIRAS

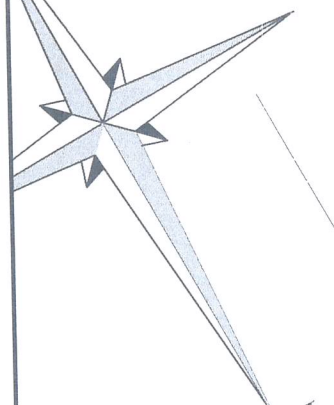
- 01- DNIT 030/2004 - ES - DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA.
- 02- DNIT 018/2006 - ES - DRENAGEM - SARJETAS E VALETAS DE DRENAGEM.
- 03- DNIT 020/2006 - ES - DRENAGEM - MEIOS FIOS E GUIAS.
- 04- DNIT 021/2004 - ES - DRENAGEM - ENTRADAS E DESCIDAS D'ÁGUA.
- 05- DNIT 022/2006 - ES - DRENAGEM - DISSIPADORES DE ENERGIA.
- 06- DNIT 023/2006 - ES - DRENAGEM - BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO.
- 07- DNIT 025/2004 - ES - DRENAGEM - BUEIROS CELULARES DE CONCRETO.
- 08- DNIT 026/2004 - ES - DRENAGEM - CAIXAS COLETORAS.

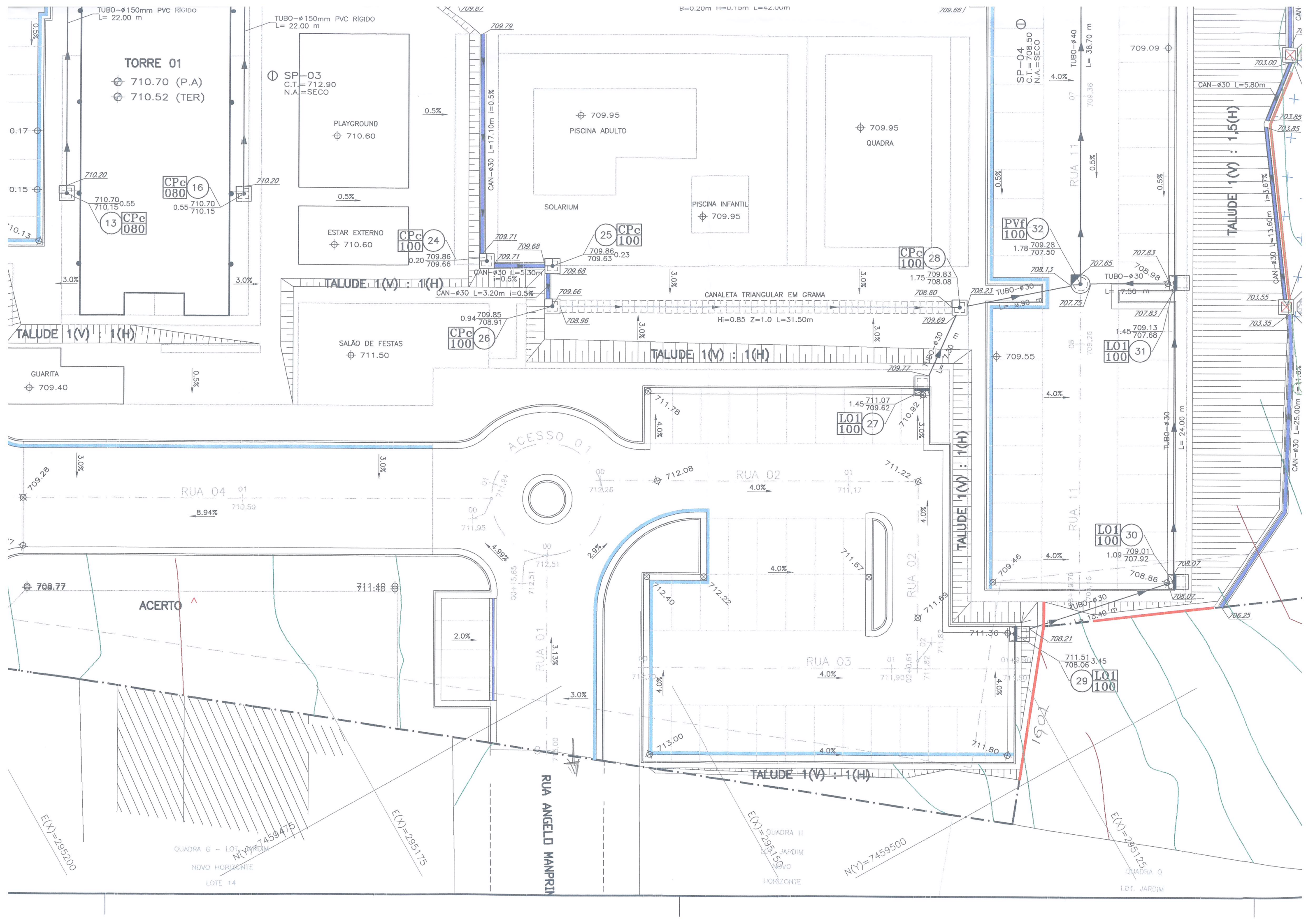
ELEMENTOS DE REFERÊNCIA

- 01- RELATÓRIO DE SONDAGEM, REVISÃO 00, DATADO DE 22/05/15, DO ESCRITÓRIO AÇÃO ENGENHARIA LTDA.






PLANTA
 ESCALA 1:250



B=0.20m H=0.15m L=4.00m

TUBO-Ø150mm PVC RÍGIDO
L= 22.00 m

TUBO-Ø150mm PVC RÍGIDO
L= 22.00 m

TORRE 01

⊕ 710.70 (P.A)
⊕ 710.52 (TER)

⊕ SP-03
C.T.= 712.90
N.A.=SECO

PLAYGROUND
⊕ 710.60

⊕ 709.95
PISCINA ADULTO

⊕ 709.95
QUADRA

SOLARIUM

PISCINA INFANTIL
⊕ 709.95

ESTAR EXTERNO
⊕ 710.60

SALÃO DE FESTAS
⊕ 711.50

TALUDE 1(V) : 1(H)

TALUDE 1(V) : 1(H)

TALUDE 1(V) : 1(H)

TALUDE 1(V) : 1(H)

TALUDE 1(V) : 1,5(H)

GUARITA
⊕ 709.40

ACESSO 01

RUA 02
4.0%

RUA 04
8.94%

ACERTO

RUA 03
4.0%

RUA ANGELO MANPRIN

QUADRA H
JARDIM
NOVO HORIZONTE

QUADRA G - LOT. JARDIM
NOVO HORIZONTE
LOTE 14

QUADRA Q
LOT. JARDIM

E(X)=295200

N(Y)=7459475

E(X)=295175

N(Y)=7459500

E(X)=295125

0.17
0.15
70.73

710.20
710.70
710.15
0.55
13 CPc 080

710.20
710.70
710.15
0.55
16 CPc 080

0.20
709.86
709.66
24 CPc 100

0.23
709.86
709.63
25 CPc 100

1.75
709.83
708.08
28 CPc 100

1.78
709.28
707.50
32 PVf 100

0.94
709.85
708.91
26 CPc 100

1.45
711.07
709.62
27 LO1 100

1.45
709.13
707.68
31 LO1 100

1.09
709.01
707.92
30 LO1 100

3.45
711.51
708.06
29 LO1 100

CAN-Ø30 L=5.80m

TUBO-Ø40
L= 38.70 m
4.0%

RUA 11
0.5%

TUBO-Ø30
L= 7.50 m

TUBO-Ø30
L= 9.90 m

TUBO-Ø30
L= 7.50 m

TUBO-Ø30
L= 24.00 m

TUBO-Ø30
L= 13.40 m

TUBO-Ø30
L= 15.40 m

TUBO-Ø30
L= 15.40 m

TUBO-Ø30
L= 15.40 m

TUBO-Ø30
L= 15.40 m

TUBO-Ø30
L= 15.40 m

CAN-Ø30 L=5.80m

CAN-Ø30 L=1.66m

CAN-Ø30 L=25.00m

CAN-Ø30 L=25.00m

CAN-Ø30 L=25.00m

CAN-Ø30 L=25.00m

CAN-Ø30 L=25.00m

CAN-Ø30 L=25.00m

CAN-Ø30 L=25.00m

CAN-Ø30 L=25.00m

CAN-Ø30 L=25.00m

CAN-Ø30 L=25.00m

CAN-Ø30 L=25.00m

CAN-Ø30 L=25.00m

CAN-Ø30 L=25.00m

CAN-Ø30 L=25.00m

