

CADANGAN SAMBUNG SILANG KE ATAS PAIP SEDIAA 155MM Ø UPVC
KEPUTUSAN UJIAN TEKANAN : 17m
GL:43.71
PIL:42.71

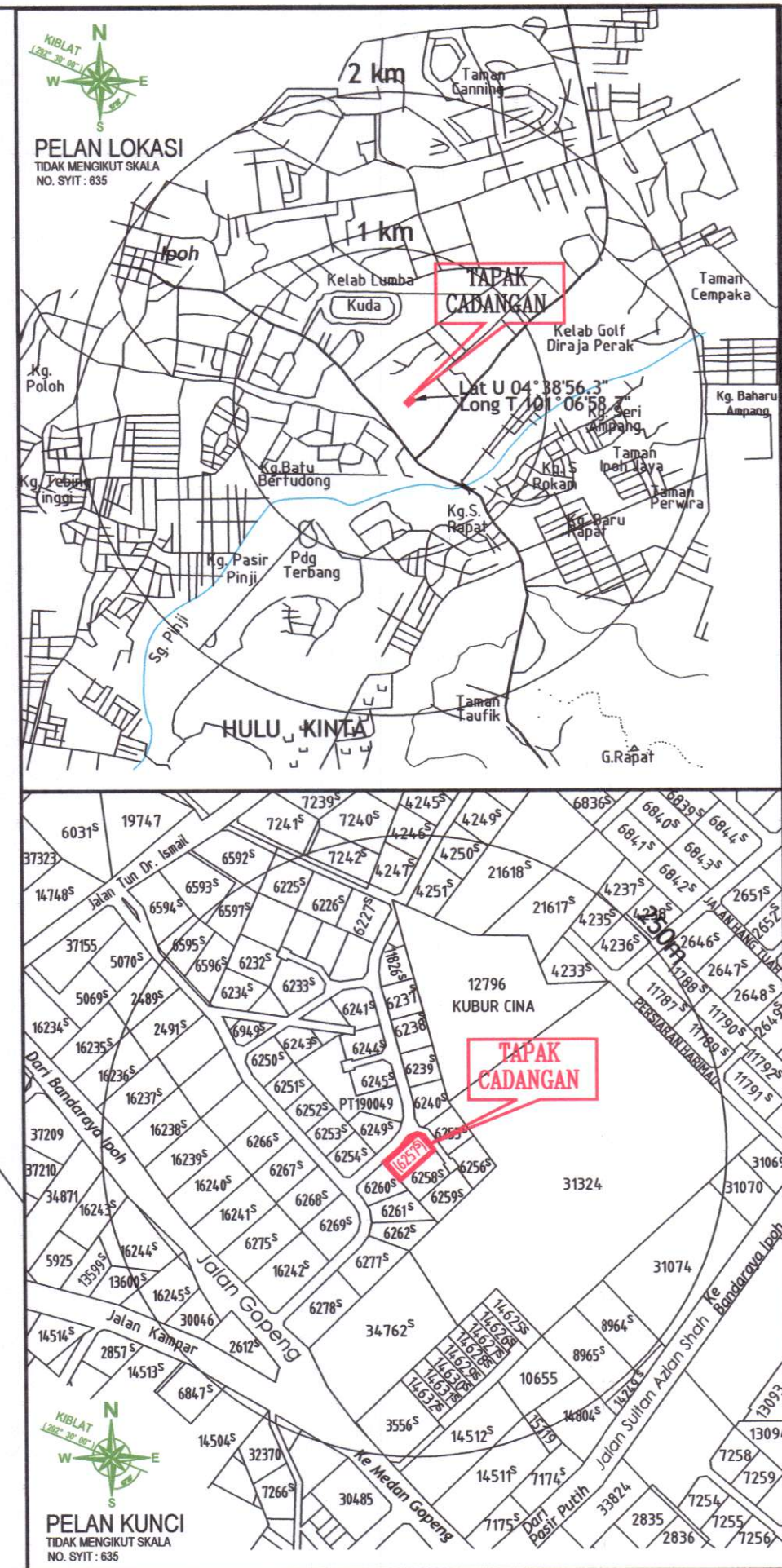
TBM/IP/5253/2
RL:42.59m
NAIL IN CONCRETE ON TOP OF T&K ROAD

DAILY WATER DEMAND CALCULATION :

TYPE OF DEVELOPMENT	UNIT	ESTIMATED WATER DEMAND RATE	WD	YEAR OF COMPLETION (ESTIMATED)
RUMAH BERKEMBAR 2 TINGKAT (SEMI-D)	4	2,000 Liter / unit	8,000	2026
TOTAL WATER DEMAND =			8,000	2026

SCALE 1 : 250
STD. SHEET NO. : 635

- LEGENDS :**
- 40" - EXISTING 40" ROAD RESERVED
 - RL.43.41 - EXISTING ROAD LEVEL
 - EXISTING DRAIN
 - PROP. SLUICE VALVE
 - PROP. HYDRANT
 - PROP. AIR VALVE
 - PROP. SCOUR VALVE
 - EXIST. 155mm Ø UPVC PIPE
 - PROP. 150mm Ø C.L.M.S PIPE
 - PROP. 155mm Ø UPVC (PN15) PIPE



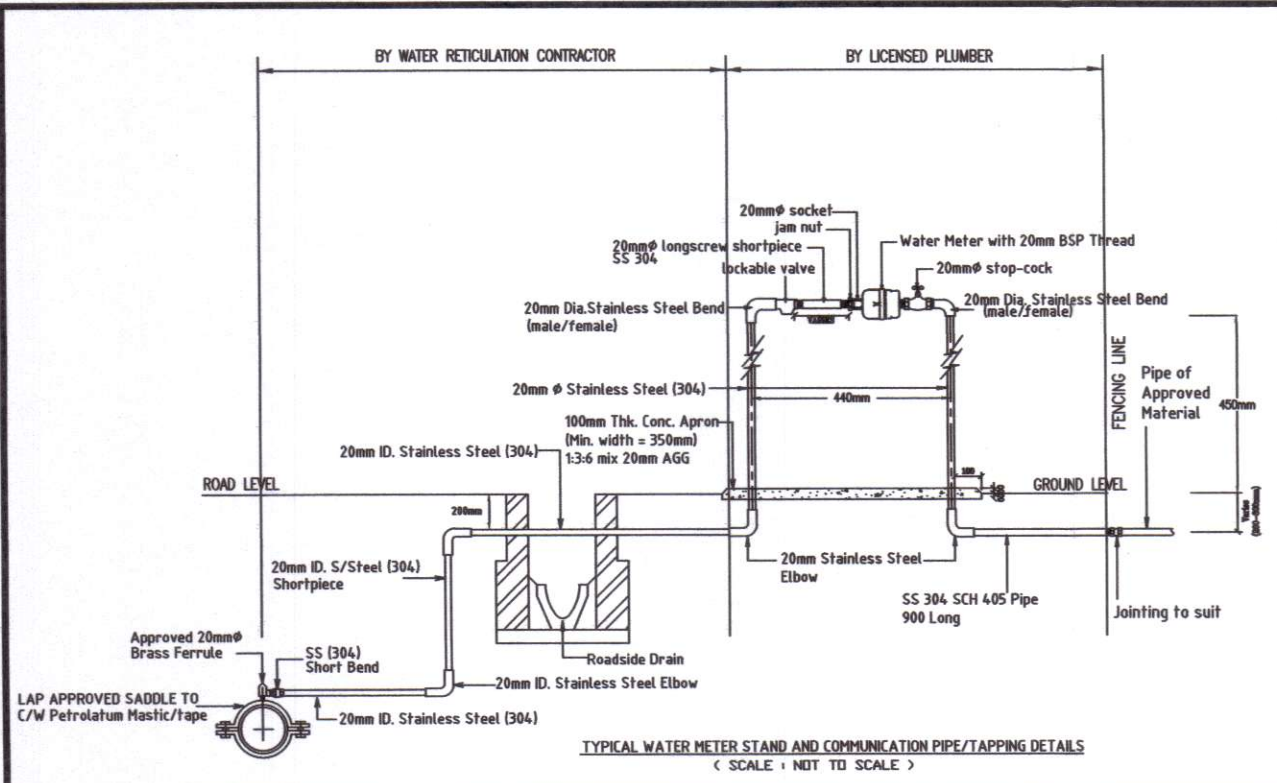
NOTA RETIKULASI AIR

- Paip hendaklah ditanam dengan bahagian atas paip berada di antara 0.91m hingga 1.52m bawah permukaan tanah.
- Semua pemasangan khusus (specials), injap pili bomba dan sebagainya yang digunakan di tapak mestilah yang diluluskan oleh SPAN & L.A.P.
- Jenis-jenis dan kelas paip yang diluluskan oleh SPAN seperti berikut hendaklah digunakan mengikut keutamaan:-
i) Paip UPVC (PN12 atau PN15) MS 628:Part 1:1989, AMD:1:2001 & AMD:2:2002
ii) Paip C.L.M.S. (wrapped) [SPAN TS 21827:2013]
iii) Paip D.I. Cement Lined [B.S.EN 545:2010]
- Injap udara hendaklah diletakkan di titik yang tertinggi dan injap keruk dititik yang terendah.
- Kekotak besi tuang permukaan dari pengilang yang dikitarikan hendaklah digunakan untuk injap yang terletak diatas jalan bitumen atau jalan konkrit atau apa-apa terapan.
- Semua kebuk injap hendaklah sesuai dengan kehendak kebuk piawai SPAN & L.A.P.
- Blok penambat hendaklah dibina di setiap luku, tee dan penghubung.
- Di kawasan yang mana terdapat paras air tanah (water table) yang tinggi atau kawasan berair, kebuk injap mestilah dibina daripada batu-batu 255mm tebal.
- Semua paip di hadapan rumah kedai hendaklah menggunakan jenis paip D.I. Cement Lined yang diluluskan oleh SPAN.
- Kecerunan minima semua rangkaian paip hendaklah 1:500.
- Semua paip hendaklah diuji di tapak disaksikan oleh wakil LAP. Dalam ujian tekanan, 1.5 kali tekanan kerja paip digunakan dan dalam ujian kebocoran, 1.0 kali tekanan kerja paip tersebut digunakan.
- Semua paip litaran melalui atas pembetung atau parti/longgang mestilah menggunakan paip C.L.M.S. (unwrapped).
- Semua paip yang ditanam mestilah dilipat dengan lapisan pasir setebal 150mm yang telah dipadatkan dan dilimbus di sekelilingnya dengan pasir sehingga 300mm tebal dari permukaan tanah, sekiranya tanah yang dikorek tidak sesuai.
- Penanda piawai L.A.P. hendaklah dipancang untuk semua injap dan pili bomba. Penanda juga hendaklah dipancang untuk laluan paip pada jarak 60m untuk menunjukkan jajaran sebenar paip.
- Semua paip yang ditanam secara bersebelahan dengan pembetung rajis hendaklah diberi jarak 3m dan hendaklah menggunakan paip yang bersebelahan.
- Semua kebuk 'precast concrete' yang dipasang hendaklah dilengkapi dengan penutup plat keluli berbentuk (chequer steel plate) yang bersebel.
- Semua injap uluis secara keseluruhannya mestilah mengikut B.S.5163 sahaja.
- Semua injap udara di atas litaran pembetung paip konkrit atau kekotak, mestilah dipasang di atas Tee dengan 2" dia. 'offtake' dan disambungkan menggunakan 'G.I. fittings'. Saiz minima untuk injap udara adalah 2" Dia.
- Sebelum kerja-kerja pemasangan paip dimulakan, semua paip, pemasangan khusus dan sebagainya hendaklah diperiksa terlebih dahulu oleh pihak L.A.P. sebelum diluluskan.

NOTA TAMBAHAN 1:
Kesemua Paip Hendaklah Dipasang Di Dalam Lengkung Rizab Jalan. Kelulusan Dikehendaki Untuk Memasang Paip Di Sepasang/Di Lingkungan Rizab Kerajaan Seperti Rizab Jalan, Rizab Jabatan Pengiran & Saliran Rizab Keretapi Tanah Melayu Dan Sebagainya Dari Jabatan Yang Berkenaan Sebelum Kerja Memasang Paip Dijalankan.

Satu 'Tapping Point' Dibenarkan Untuk Pemasangan Dua Meter Dan Atas Untuk Rumah Kedai. Paip Komunikasi Untuk Rumah Kedai Adalah Seperti Berikut:-
A) Dua Tingkat - 11/4" Dia
B) Tiga Tingkat - 11/2" Dia
C) Empat Tingkat - 2" Dia

NOTA TAMBAHAN 2:
Pihak Pemaju Dan Pihak Jurutera Perunding M&E Dikehendaki Memastikan bahawa Tiada Struktur Bangunan Kekal Atau Sementara Seperti 'In Feeder Pillar' Atau 'Telecom Feeder Pillar' Didirikan Di Atas Saluran Paip Air.



NO. FAIL LAP :
LAP.W.TGH.I:3-1/2238

UNTUK KEGUNAAN LAP :
Kelulusan diberi tertakluk kepada syarat - syarat seperti dalam surat Bil. (12) di m LAP.W.TGH.I:3-1/2238 bertarikh... 22.04.2024

PENGURUS WILAYAH LAP WILAYAH TENGAH 1
Kelulusan ini adalah selama dua (2) tahun sahaja bermula dari ... 22.04.2024. Kegagalan untuk menyiapkan kerja-kerja dalam tempoh yang ditetapkan bermakna LEMBAGA AIR PERAK berhak membatalkan dan mengubah syarat-syarat kelulusan.
h.p. Sumanjaya Perkhidmatan Air Negeri (SPAN)

REV.	DATE	DESCRIPTIONS	INITIAL
0	23/05	LAP COMMENT	NURUL
1			

OWNER'S SIGNATURE :
LLC DEVELOPMENT SDN. BHD
(917577-V)
PENGARAH
ENCIK LING THOR YUEN (DIRECTOR)
NO. IC : 790416-08-5597
LLC DEVELOPMENT SDN. BHD.
NO.4, JALAN HARVEY, TAMAN SITAWAN,
32000 SITAWAN, PERAK DARUL RIDZUAN.
No. Tel : 05-6927788 No. Fax : 05-6927778

PROJECT :
CADANGAN RETIKULASI AIR BAGI CADANGAN PEMBANGUNAN PERUMAHAN 4 UNIT RUMAH BERKEMBAR (SEMI-D) 2 TINGKAT DI ATAS LOT 6257S, JALAN OH CHENG KEAT, BANDAR IPOH, DAERAH KINTA, PERAK DARUL RIDZUAN UNTUK TETUAN LLC DEVELOPMENT SDN. BHD.

TITLE :
• KEY PLAN, LOCATION PLAN AND WATER RETICULATION LAYOUT PLAN

ENGINEER'S SIGNATURE :
I hereby certify that these details are in accordance with the water supply enactment and by laws and accept full responsibility for the design and supervision of the works.

PROFESSIONAL ENGINEER CIVIL
No. C113144
MALAYSIA
Ir. FELIX YEE CHEZE KWANG

T. S. YEE & ASSOCIATES
CONSULTING ENGINEERS-JURUTERA PERUNDING
62-C, JALAN LEONG SIN NAM
30300 IPOH,
PERAK DARUL RIDZUAN,
MALAYSIA.
TEL. No. : 05-254 4129
Email Add : tsyee96@gmail.com

DESIGNED BY	NURUL	SCALE
DRAWN BY	NURUL	AS SHOWN
CHECKED BY	Ir. FELIX YEE CHEZE KWANG	
DATE	23 MAY. 2024	

CAD FILE NAME :
DRAWING NO.
T/Y/20001/LLC/LOT6257S/WRa

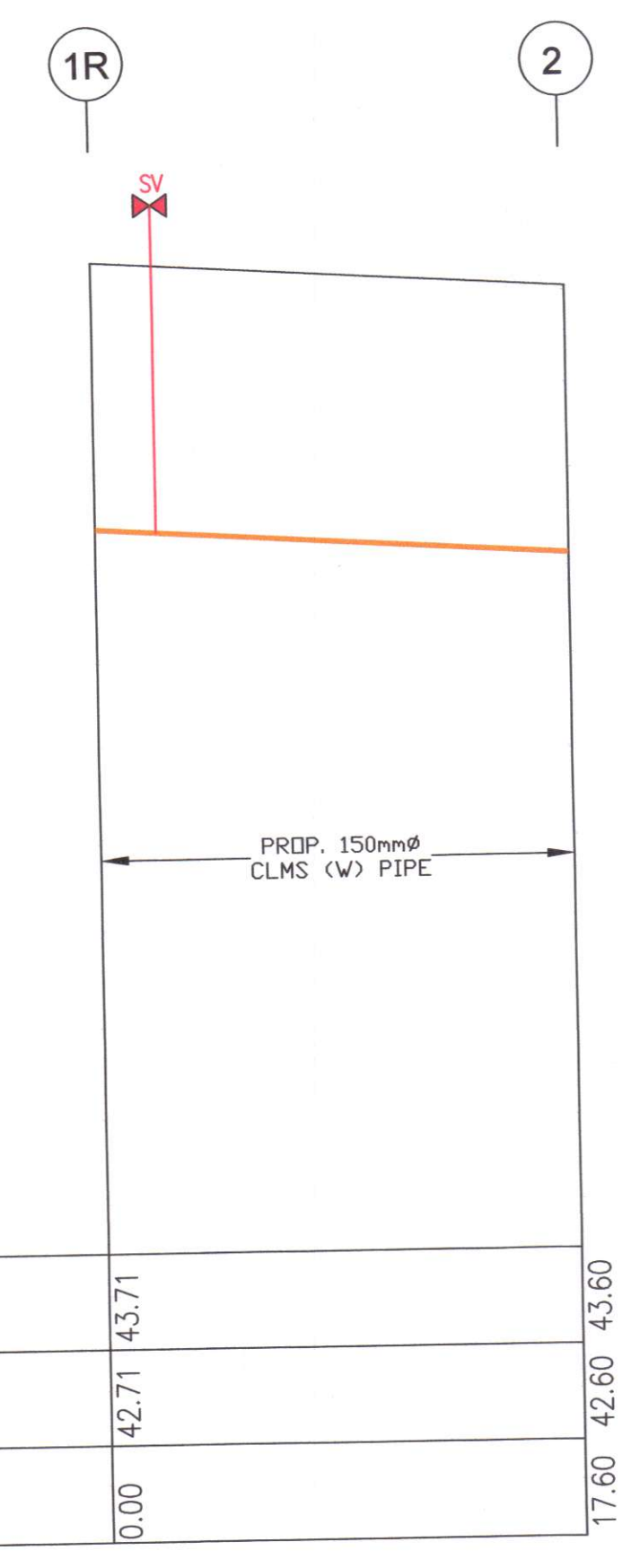
COPYRIGHT T.S.YEE & ASSOCIATES
This drawing is copyright. Except for the constructions of the project named herein, no part of this drawing may be reproduced by any means nor transmitted into machine language or use for the constructions of another project different from that named herein without the written permissions of T.S.YEE & ASSOCIATES.

UNTUK KEGUNAAN LAP:
 Kelulusan diberi tertakluk kepada syarat-syarat seperti dalam surat Bil. (12) dlm LAP.W.TGH.I:3-1/2238 bertarikh... 23.05.2024

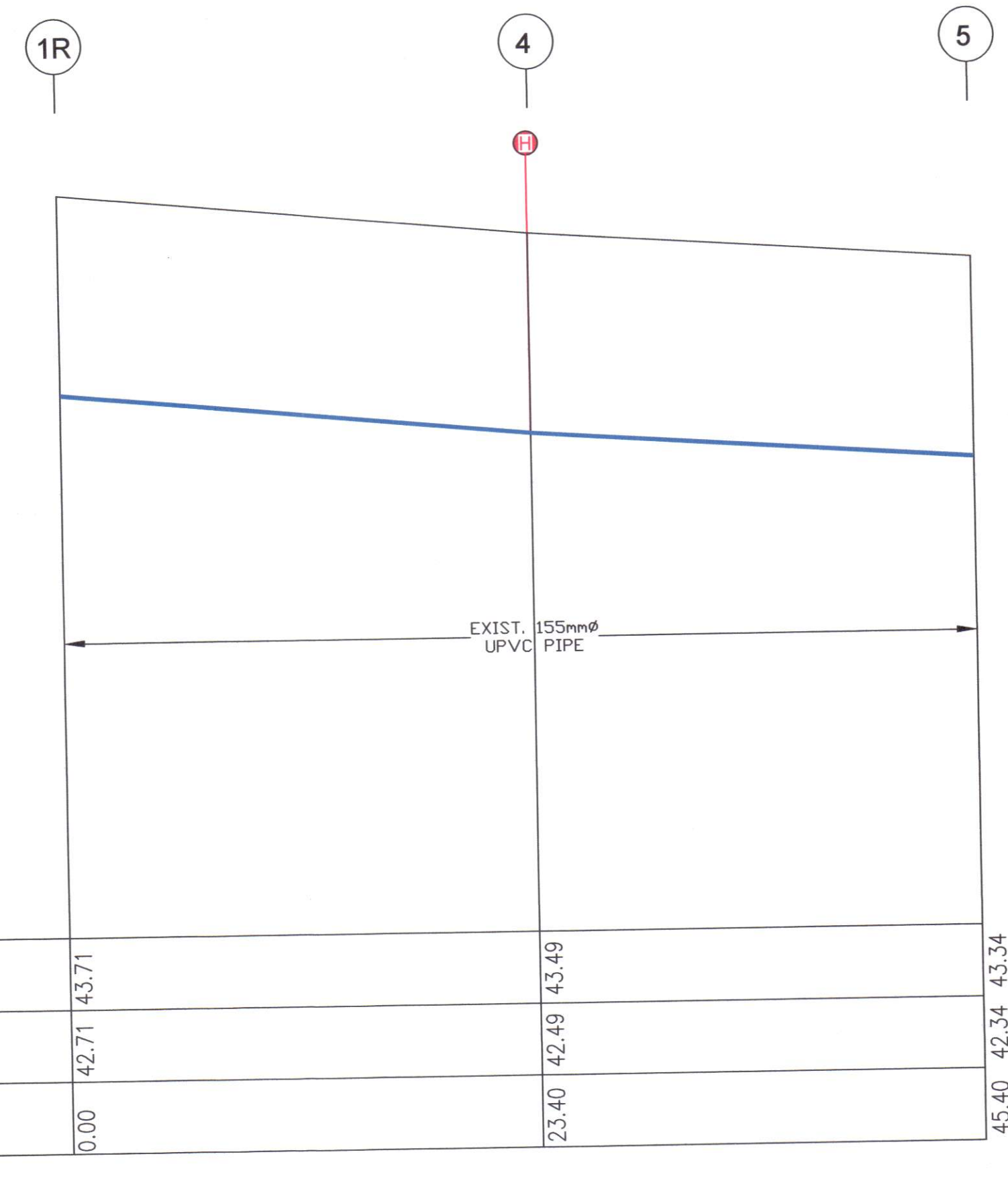
PENGURUS WILAYAH
 LAP WILAYAH TENGAH I

Kelulusan ini adalah selama dua (2) tahun sahaja bermula dari 23.05.2024. Kegagalan untuk menyiapkan kerja-kerja dalam tempoh yang ditetapkan bermakna LEMBAGA AIR PERAK berhak membatalkan dan mengubah syarat-syarat kelulusan.

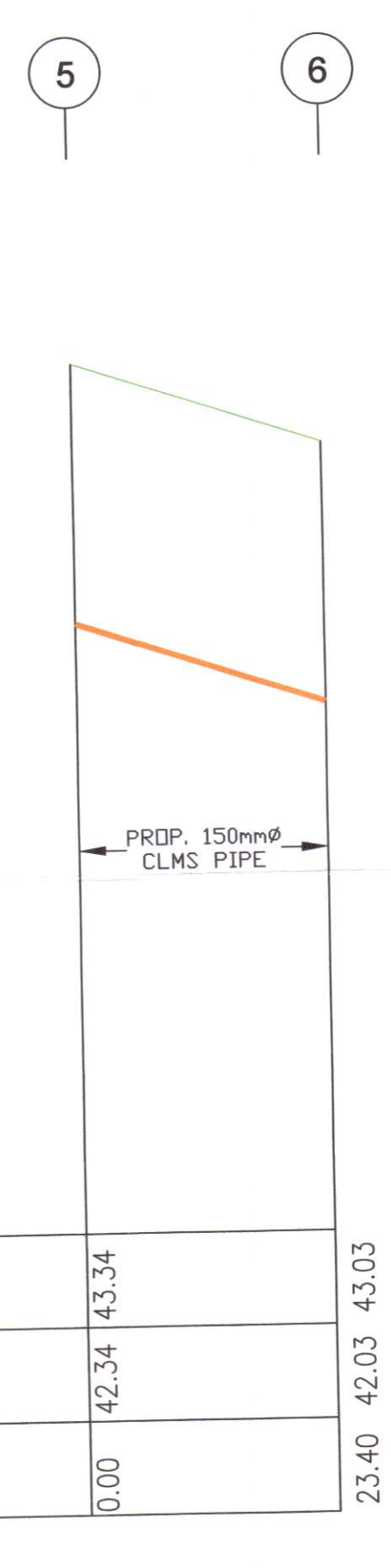
h.p. Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negeri (SPAN)



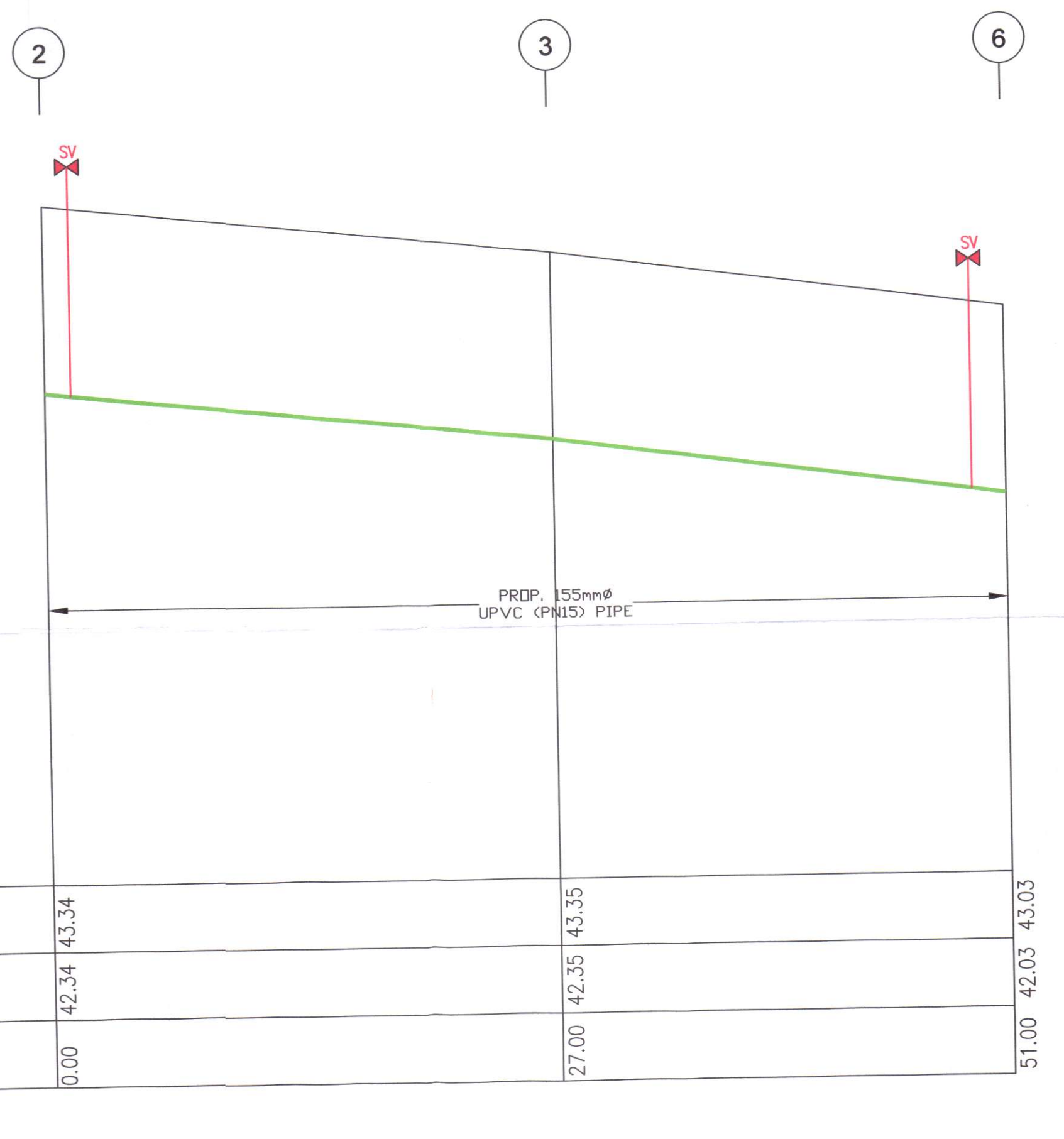
HORZ. 1 : 1000
 VERT. 1 : 100
 LONGITUDINAL SECTION 1R-2



HORZ. 1 : 1000
 VERT. 1 : 100
 LONGITUDINAL SECTION 1R-4-5



HORZ. 1 : 1000
 VERT. 1 : 100
 LONGITUDINAL SECTION 5-6



HORZ. 1 : 1000
 VERT. 1 : 100
 LONGITUDINAL SECTION 2-3-6

- LEGENDS :**
- 40' - EXISTING 40' ROAD RESERVED
 - RL43.41 - EXISTING ROAD LEVEL
 - EXISTING DRAIN
 - PROP. SLUICE VALVE
 - PROP. HYDRANT
 - PROP. AIR VALVE
 - PROP. SCOUR VALVE
 - EXST. 155mmØ UPVC PIPE
 - PROP. 150mmØ C.L.M.S PIPE
 - PROP. 155mmØ UPVC (PN15) PIPE

REV.	DATE	DESCRIPTIONS	INITIAL

OWNER'S SIGNATURE:
 LLC DEVELOPMENT SDN. BHD
 (91757-V)
 PENGARAH
 ENCIK LING THOR YUEN (DIRECTOR)
 NO. IC : 790416-08-5597
 LLC DEVELOPMENT SDN. BHD.
 NO.4, JALAN HARVEY, TAMAN SITIAWAN,
 32000 SITIAWAN, PERAK DARUL RIDZUAN.
 No. Tel : 05-6927788 No. Fax : 05-6927778

PROJECT:
 CADANGAN RETIKULASI AIR BAGI CADANGAN PEMBANGUNAN PERUMAHAN 4 UNIT RUMAH BERKEMBAR (SEMI-D) 2 TINGKAT DI ATAS LOT 6257S, JALAN OH CHENG KEAT, BANDAR IPOH, DAERAH KINTA, PERAK DARUL RIDZUAN UNTUK TETUAN LLC DEVELOPMENT SDN. BHD.

TITLE:
 • LONG SECTION LAYOUT PLAN

ENGINEER'S SIGNATURE:
 I hereby certify that these details are in accordance with the water supply enactment and by laws and accept full responsibility for the design and supervision of the works.



Ir. FELIX YEE CHEZE KWANG
 M.Sc. (Surrey, UK), B.Eng. (Hert. UK), P. Eng. MEM

T. S. YEE & ASSOCIATES
 CONSULTING ENGINEERS-JURUTERA PERUNDING
 62-C, JALAN LEONG SIN NAM
 30300 IPOH,
 PERAK DARUL RIDZUAN,
 MALAYSIA
 TEL. No. : 05-254 4129
 Email Add : tsyee96@gmail.com

DESIGNED BY	NURUL	SCALE
DRAWN BY	NURUL	AS SHOWN
CHECKED BY	Ir. FELIX YEE CHEZE KWANG	
DATE	23 MAY. 2024	

CAD FILE NAME :
 DRAWING NO.
 T/Y/20001/LLC/LOT6257S/WRa-LS