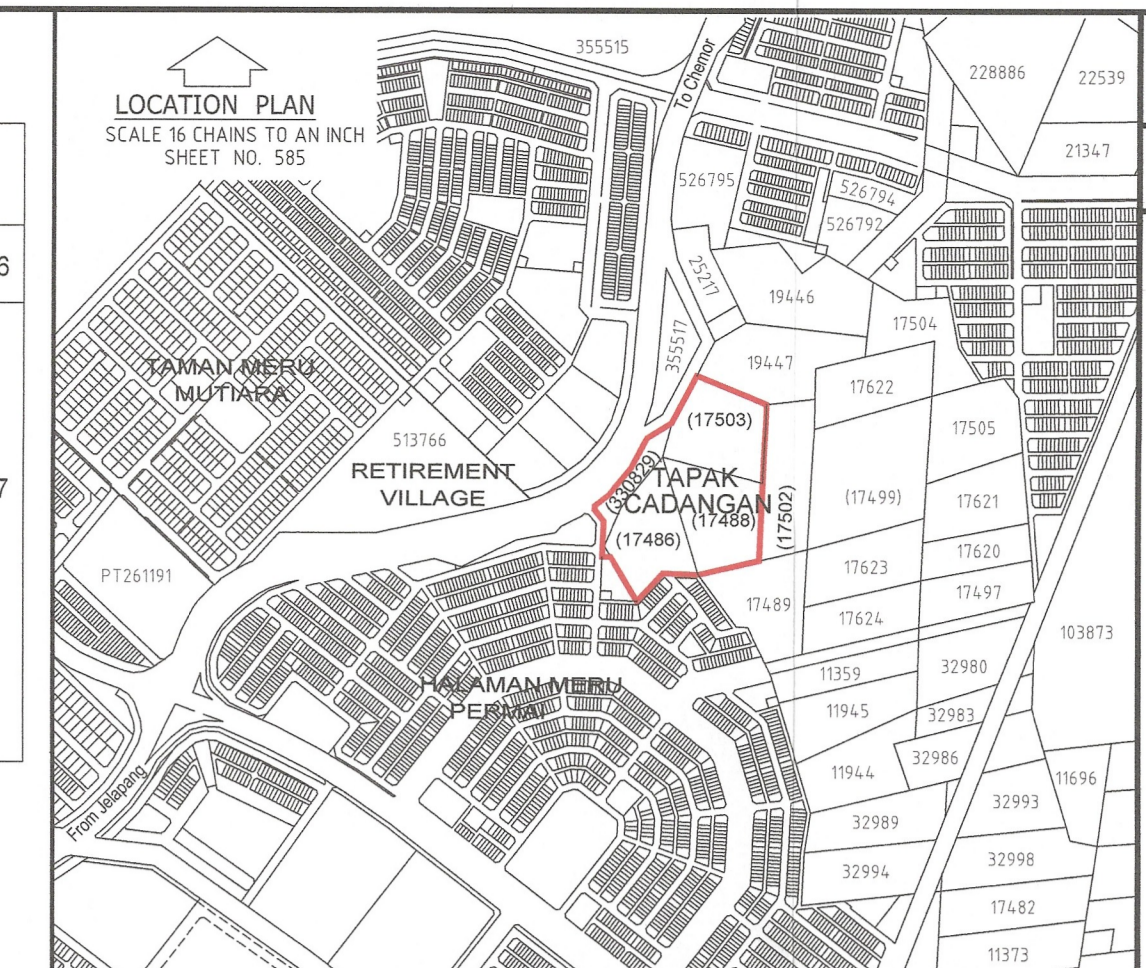


ANGGARAN PERMINTAAN AIR:

FASA	JENIS BANGUNAN	BIL. UNIT	KEPERLUAN AIR (LPD)	JUMLAH KEPERLUAN AIR (LPD)	TARIKH SIAP
FASA 1	Rumah Teres 2 Tingkat (20' x 70')	81	1,500	121,500	Tahun 2026
FASA 2	Rumah Teres 2 Tingkat (20' x 70')	93	1,500	139,500	Tahun 2027
	Rumah Berkembar 2 Tingkat (35' x 80')	20	2,000	40,000	
	Rumah Berkembar 2 Tingkat (40' x 83')	8	2,000	16,000	
	Rizab Kerajaan (0.28 ek.) - 1133.12 m <sup>2</sup> Katakan 70% tanah dibangunkan = 793 m <sup>2</sup>	1	1000 liter / 100 m <sup>2</sup>	7,930	
	Rizab Kerajaan LAP (0.28 ek.) - 1133.12 m <sup>2</sup> Katakan 70% tanah dibangunkan = 793 m <sup>2</sup>	1	1000 liter / 100 m <sup>2</sup>	7,930	
<b>JUMLAH BESAR</b>		<b>204</b>		<b>332,860</b>	



PELAN RETIKULASI AIR

R.U.J. IBU PEJABAT LAP:  
R.U.J. WILAYAH TENGAH I LAP: LAP.WT.GH.1.3-1/2323

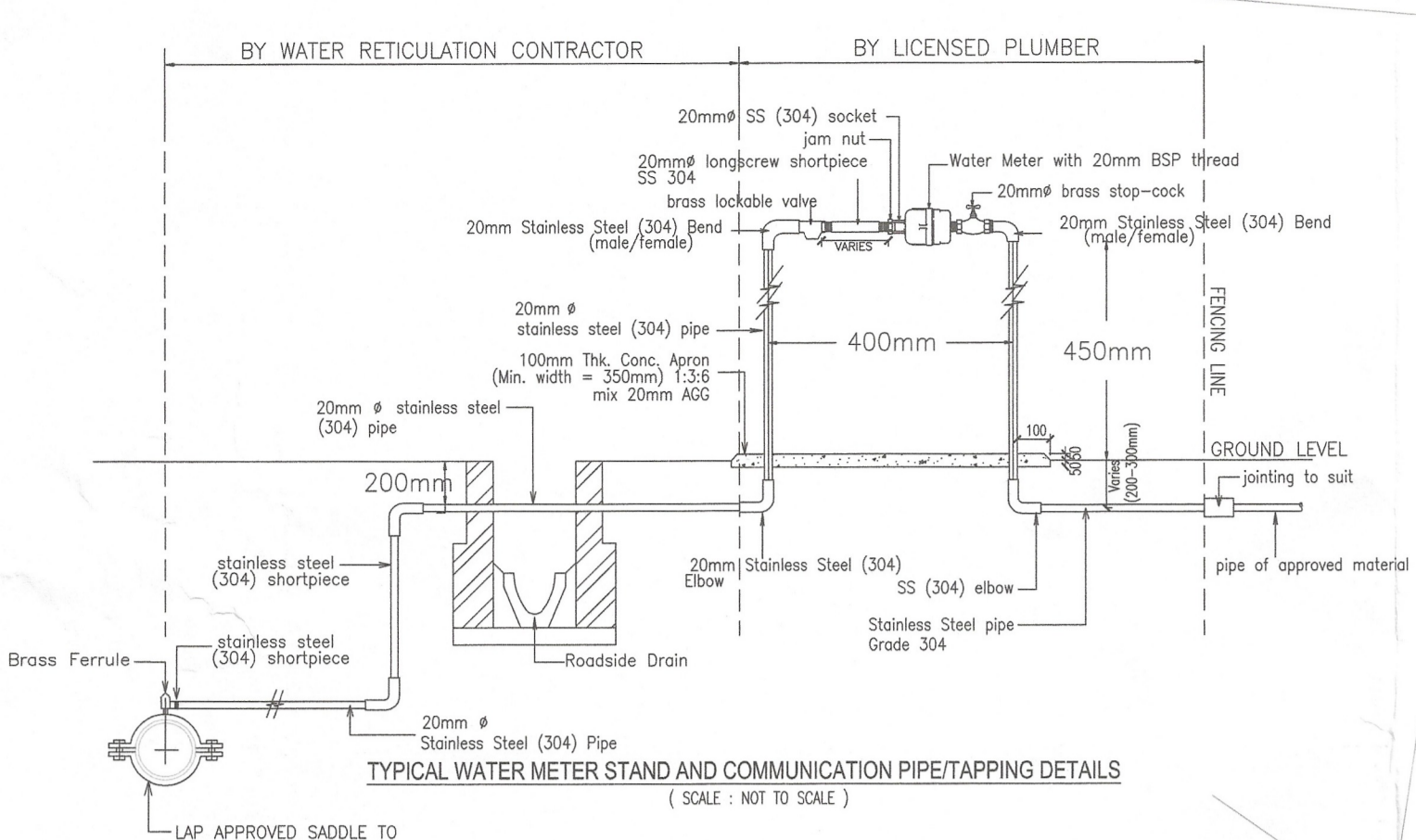
Kegunaan L.A.P.:

Kelulusan diberi taktuk kepada syarat-syarat seperti dalam surat Bil. ( ) bertarikh: **20/01/2025**

**PENGURUS BESAR LEMBAGA AIR PERAK**

Kelulusan ini adalah selama dua (2) tahun sahaja bermula dari **2.0.MAR.2025**. Kegagalan untuk menyiapkan kerja-kerja dalam tempoh yang ditetapkan bermakna LEMBAGA AIR PERAK membuat dan mengubah syarat-syarat kelulusan.

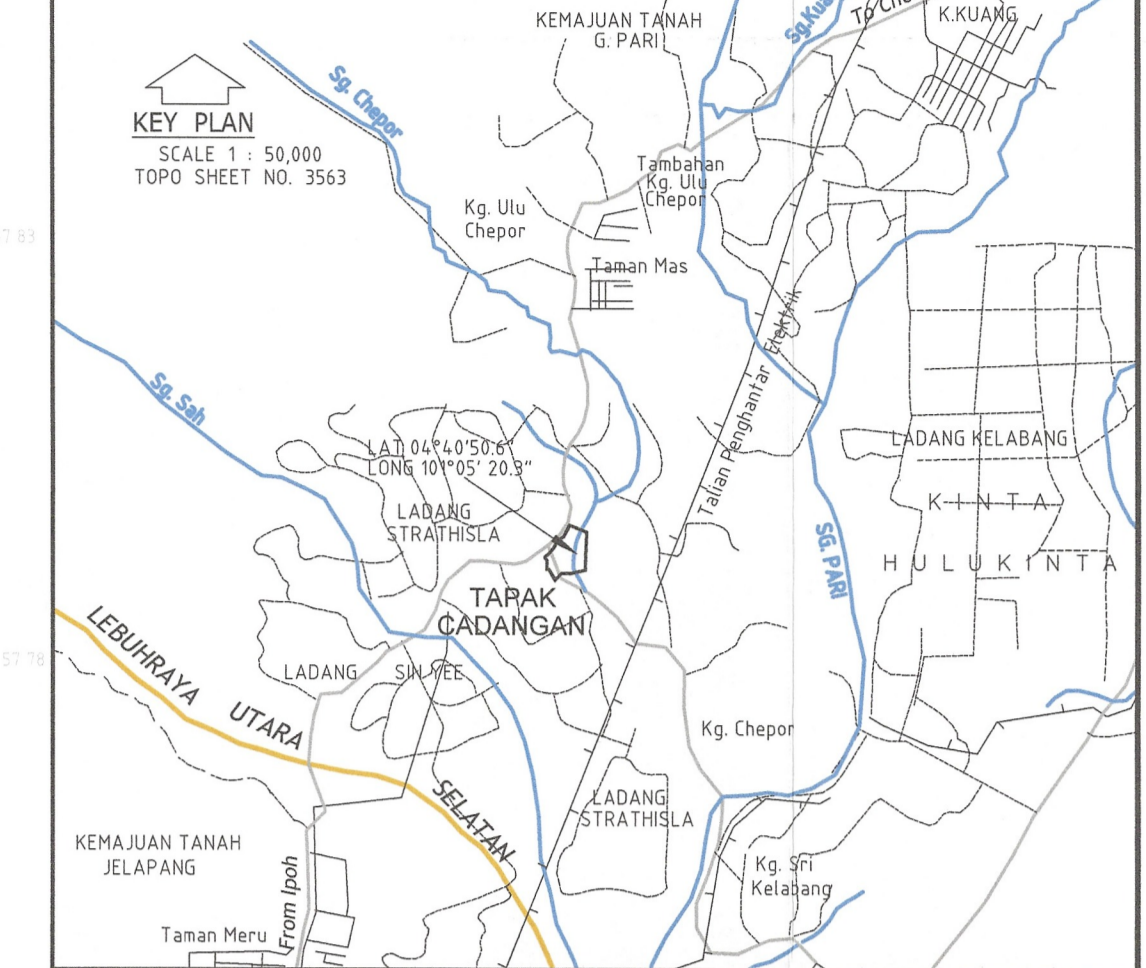
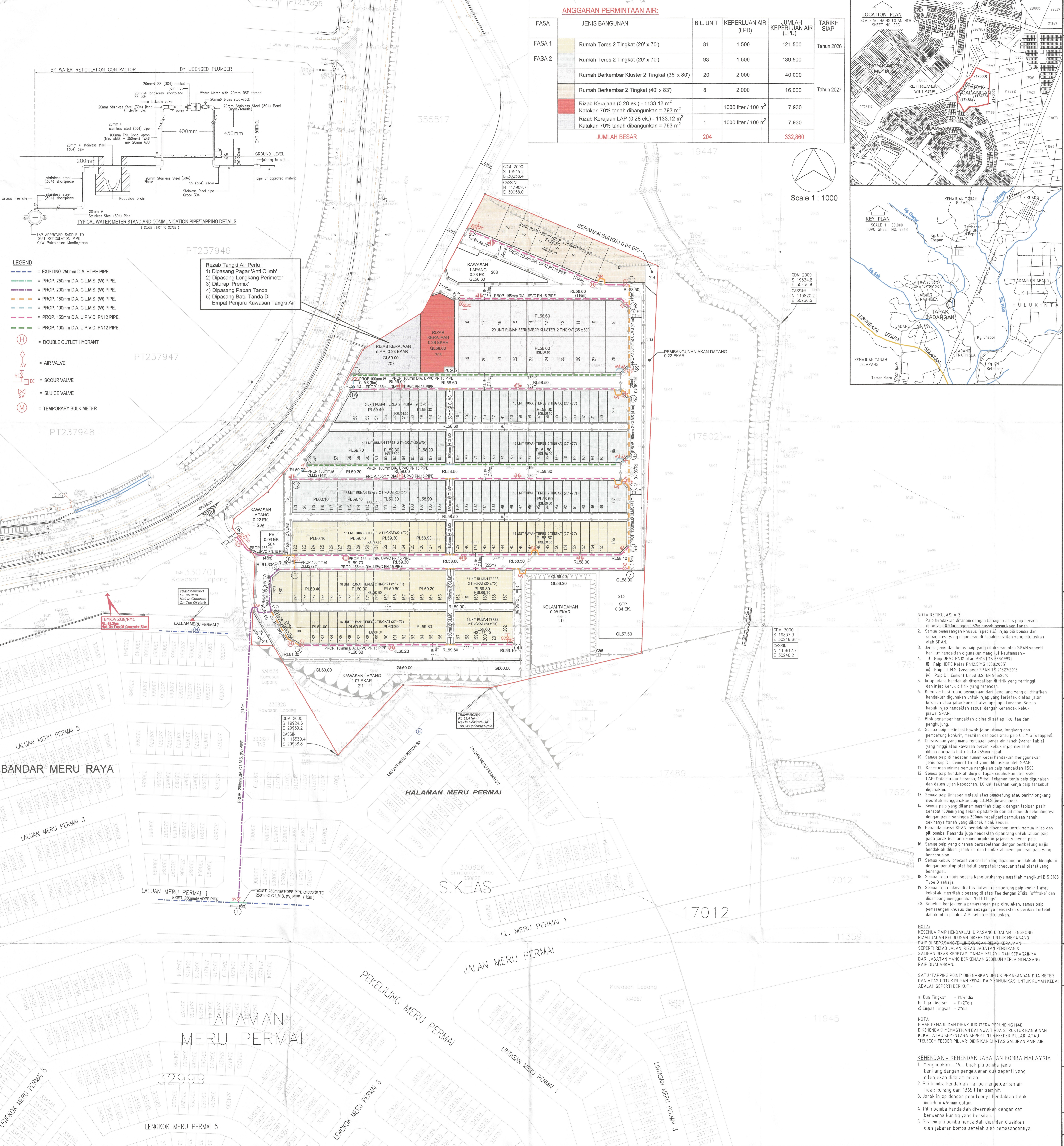
b.p. Suniuhajya Perkhidmatan Air Negara (SPAN)



- LEGEND**
- - - - - EXISTING 250mm DIA. HDPE PIPE.
  - - - - - PROP. 250mm DIA. C.L.M.S. (W) PIPE.
  - - - - - PROP. 200mm DIA. C.L.M.S. (W) PIPE.
  - - - - - PROP. 150mm DIA. C.L.M.S. (W) PIPE.
  - - - - - PROP. 100mm DIA. C.L.M.S. (W) PIPE.
  - - - - - PROP. 150mm DIA. U.P.V.C. PN12 PIPE.
  - - - - - PROP. 100mm DIA. U.P.V.C. PN12 PIPE.
  - (H) = DOUBLE OUTLET HYDRANT
  - (AV) = AIR VALVE
  - (SC) = SCOUR VALVE
  - (SV) = SLUICE VALVE
  - (M) = TEMPORARY BULK METER

**Rezab Tangki Air Perlu:**

- 1) Dipasang Pagar 'Anti Climb'
- 2) Dipasang Longkang Perimeter
- 3) Ditutup 'Premix'
- 4) Dipasang Papan Tanda
- 5) Dipasang Batu Tanda Di Empat Penjuruk Kawasan Tangki Air



- NOTA RETIKULASI AIR**
1. Paip hendaklah ditaman dengan bahagian atas paip berada di antara 0.95m hingga 1.52m bawah permukaan tanah.
  2. Semua pemasangan khusus (specials), injap pili bomba dan sebagainya yang digunakan di tapak mestilah yang diluluskan oleh SPAN.
  3. Jenis-jenis dan kelas paip yang diluluskan oleh SPAN seperti berikut hendaklah digunakan mengikut keutamaan--  
i) Paip UPVC PN12 atau PN15 (MS 528/1999)  
ii) Paip HDPE Kelas PN12/SIMS 1058/2005  
iii) Paip C.L.M.S. (wrapped) SPAN TS 2182/2013  
iv) Paip D.I. Cement Lined B.S. EN 545-2/00
  4. Injap udara hendaklah ditempatkan di trisik yang tertinggi dan injap keruk dititik yang terendah.
  5. Keotak besi tuang permukaan dari pengilang yang dikitarikan hendaklah digunakan untuk injap yang terletak diatas jalan bitumen atau jalan konkrit atau apa-apa turapan. Semua keotak injap hendaklah sesuai dengan kehadah kebaku paip SPAN.
  6. Blok penambat hendaklah dibina di setiap tikuk, tee dan penghubung.
  7. Semua paip melintasi bawah jalan utama, longkang dan pembenteng konkrit, mestilah daripada atau paip C.L.M.S. (wrapped).
  8. Di kawasan yang mana terdapat paras air tanah (water table) yang tinggi atau kawasan berair, keotak injap mestilah dibina daripada batu-bata 225mm tebal.
  9. Semua paip di hadapan rumah keda hendaklah menggunakan jenis paip D.I. Cement Lined yang diluluskan oleh SPAN.
  10. Keamatan minima semua rangkaian paip hendaklah 1500.
  11. Semua paip hendaklah diuji di tapak disaksikan oleh wakil LAP. Dalam ujian tekanan, 15 kali tekanan kerja paip digunakan dan dalam ujian kebocoran, 10 kali tekanan kerja paip tersebut digunakan.
  12. Semua paip lintasan melalui atas pembenteng atau parit / longkang mestilah menggunakan paip C.L.M.S. (unwrapped).
  13. Semua paip yang ditaman mestilah diuji dengan lapisan pasir setebal 150mm yang telah dipadatkan dan ditimbus di sekelilingnya dengan pasir sehingga 300mm tebal dari permukaan tanah, selebihnya tanah yang dikorak tidak sesuai.
  14. Penanda juga hendaklah dipasang untuk semua injap dan pili bomba. Penanda juga hendaklah dipasang untuk laluan paip pada jarak 60m untuk menunjukkan jajaran sebenar paip.
  15. Semua paip yang ditaman bertepatan dengan pembenteng najis hendaklah diberi jarak 3m dan hendaklah menggunakan paip yang bersesuaian.
  16. Semua keotak 'precast concrete' yang dipasang hendaklah dilengkap dengan penutup plat keluli berperekal (chequer steel plate) yang berengsel.
  17. Semua injap ulas secara keseluruhannya mestilah mengikut B.S.SMS Type B sahaja.
  18. Semua injap udara di atas lintasan pembenteng paip konkrit atau keotak, mestilah dipasang di atas 'tee' dengan 2' dia. 'offtake' dan disambung menggunakan 'GI fittings'.
  19. Sebelum kerja-kerja pemasangan paip dimulakan, semua paip, pemasangan khusus dan sebagainya hendaklah diperiksa terlebih dahulu oleh pihak L.A.P. sebelum diluluskan.

**NOTA**

KESEMUA PAIP HENDAKLAH DIPASANG DALAM LENGKONG RIZAB JALAN KELULUSAN DIKEMERAHAN UNTUK MEMASANG PAIP DI SEPASANG/DI LINGKUNGAN RIZAB KERAJAAN. SEPERTI RIZAB JALAN, RIZAB JABATAN PENGIRAN & SALURAN RIZAB KESEKUTUPAN MELAYU DAN SEBAGAINYA DARI JABATAN YANG BERKENAAN SEBELUM KERJA MEMASANG PAIP DUALANKAN.

SATU 'TAPPING POINT' DIBENARKAN UNTUK PEMASANGAN DUA METER DAN ATAS UNTUK RUMAH KEDAI. PAIP KOMUNIKASI UNTUK RUMAH KEDAI ADALAH SEPERTI BERIKUT--

- a) Dua Tingkat - 1 1/4" dia
- b) Tiga Tingkat - 1 1/2" dia
- c) Empat Tingkat - 2" dia

NOTA  
PIHAK PEMAJU DAN PIHAK JURUTERA PERKUNING MEE DIKEMERAHAN MEMASTIKAN BAHAWA TIDAK STRUKTUR BANGUNAN KEKAL ATAU SEMENTARA SEPERTI 'L'N FEEDER PILLAR' ATAU 'TELECOM FEEDER PILLAR' DIRIDIKAN DI ATAS SALURAN PAIP AIR.

- KEHENDAK - KEHENDAK JABATAN BOMBA MALAYSIA**
1. Mengadakan - 16. buah pili bomba jenis bertiang dengan pengeluaran dua seperti yang ditunjukkan didalam plan.
  2. Pili bomba hendaklah mampu mengeluarkan air tidak kurang dari 1365 liter seminit.
  3. Jarak injap dengan penutupnya hendaklah tidak melebihi 400mm dalam.
  4. Pili bomba hendaklah diwarnakan dengan cat berwarna kuning yang bersilau.
  5. Sistem pili bomba hendaklah diuji dan disahkan oleh jabatan bomba setelah siap pasangannya.

Date Ref Amendment

Developer's Signature:

**ANGSAR BINA SDN. BHD.**  
(No. Syarikat: 021966-K)

NAME : CHEW GU LIANG  
IC NO. : 870706-56-5037  
ADD. : No. 604-02A, Jalan Kamaruddin Isa, Fair Park, 31400 Ipoh, Perak Darul Ridzuan, 05-648281

Project Title:

**CADANGAN RETIKULASI AIR BAGI CADANGAN PEMBANGUNAN SKIM PERUMAHAN SECARA SERAH BALIK DAN BERMILIK SEMULA DI BAWAH SEKSYEN 204D KANUN TANAH NEGERA DI ATAS LOT 17488, LOT 17488, LOT 17503 DAN LOT 330829, MUKIM KINTA, DAERAH KINTA, PERAK DARUL RIDZUAN.**

UNTUK TETUAN: ANGSAR BINA SDN. BHD. (ZONE 9, BANDAR MERU RAYA)

Sub Title:  
KEY PLAN  
LOCATION PLAN  
SITE PLAN

Engineer's Signature:

**IR. MA WEE LEE**  
C110701  
MALAYSIA

I hereby certify that these details are in accordance with the water supply enactment and bye laws and accept full responsibility for the design and supervision of the works.

**PERUNDING MANH SDN BHD** 132265-03  
CONSULTING ENGINEERS / JURUTERA PERKUNING  
No. 10, Jalan Chew Boon Juan, 30500 Ipoh, Perak Darul Ridzuan.  
Tel / Fax: 05-210 0818  
E-mail: manh\_pj@yahoo.com  
SST: A10-2001-0210003

DESIGNED BY: LWK DATE: 23-12-2024 SCALE: 1:1000  
DRAWN BY: LWK  
CHECKED BY: Ir. Ma Wee Lee  
DRAWING NO: AB/2136/HS/WATER-1

# PELAN RETIKULASI AIR

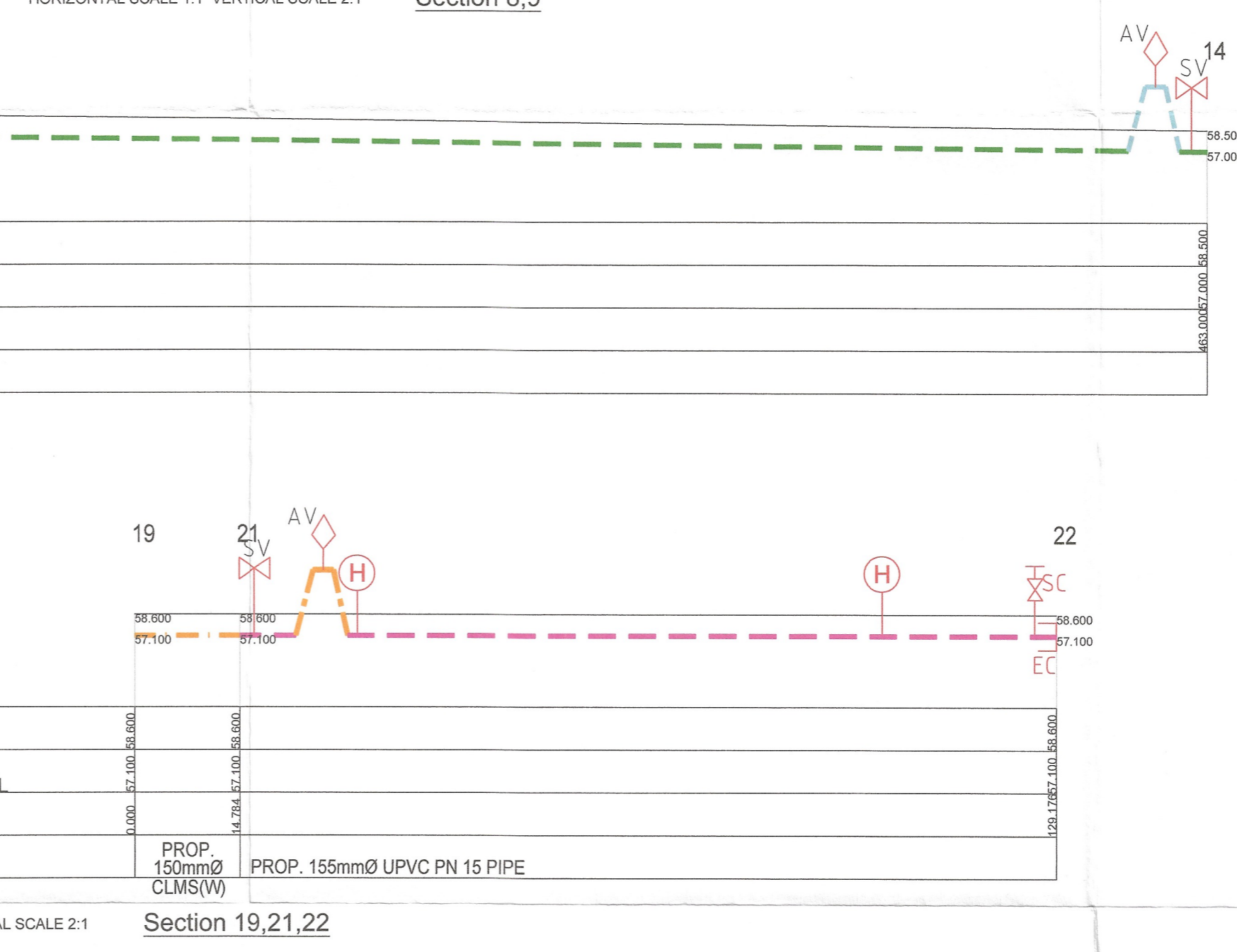
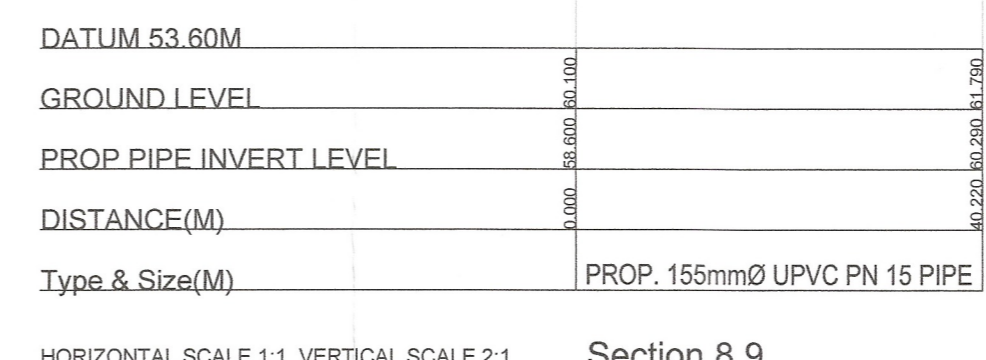
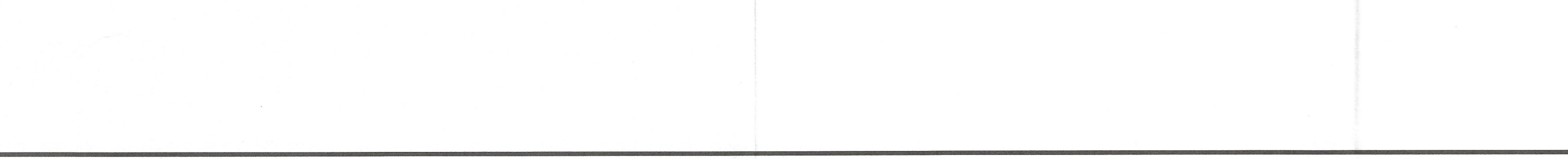
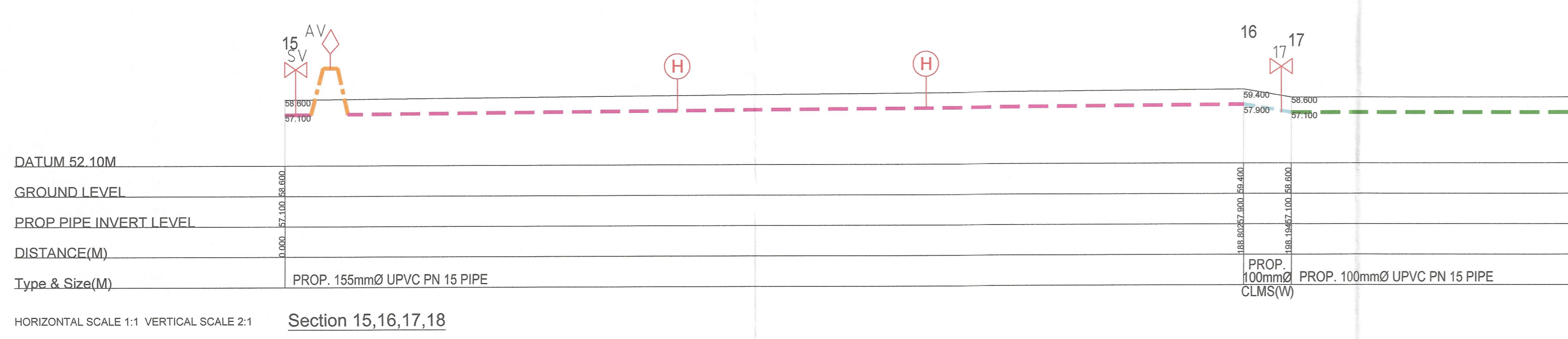
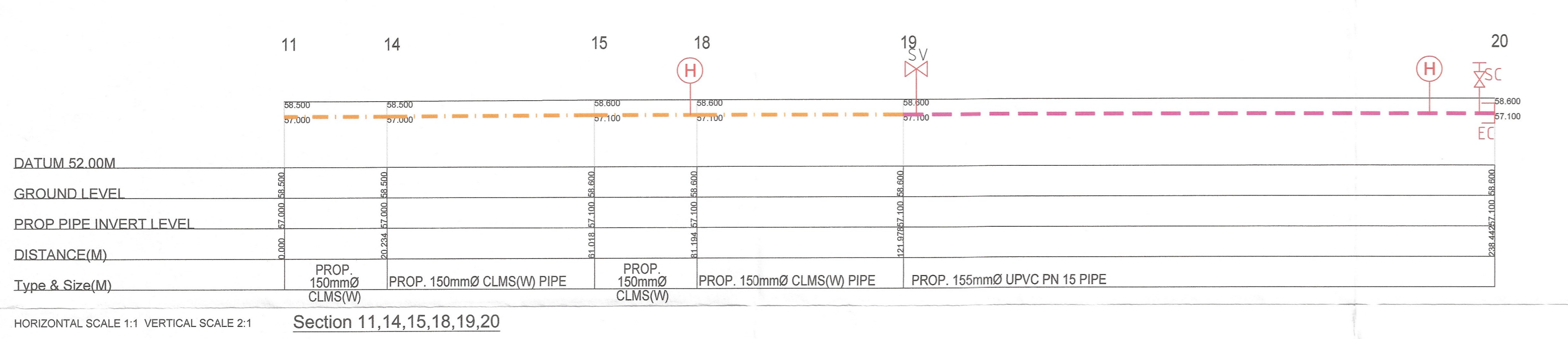
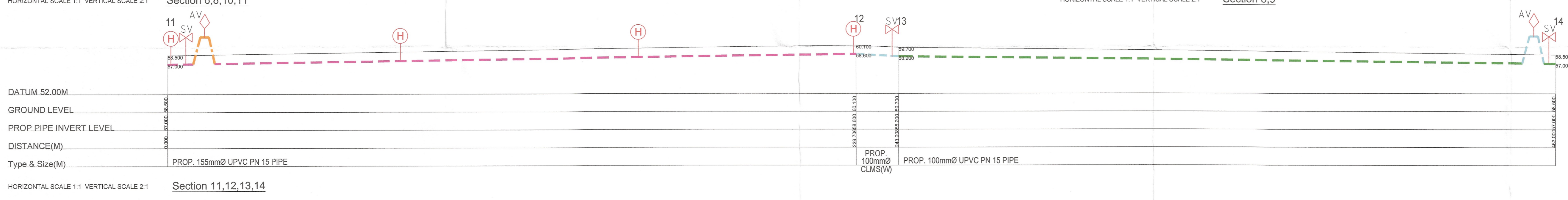
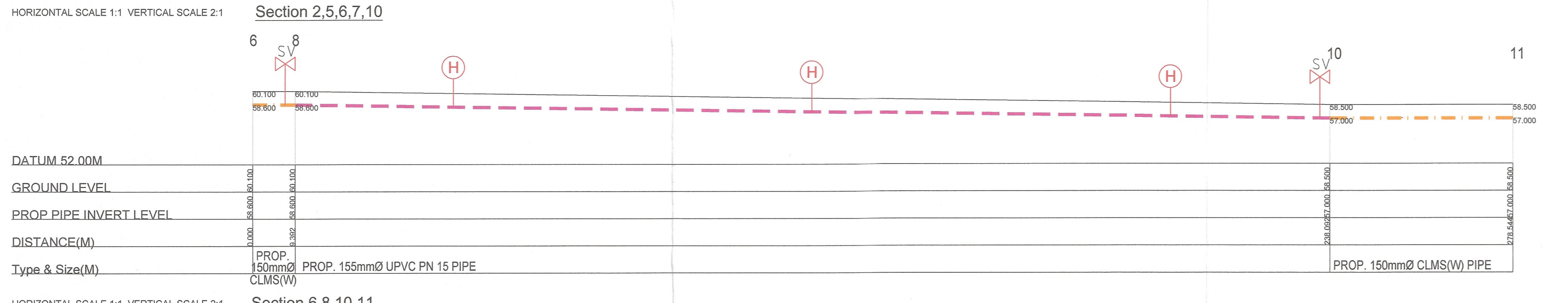
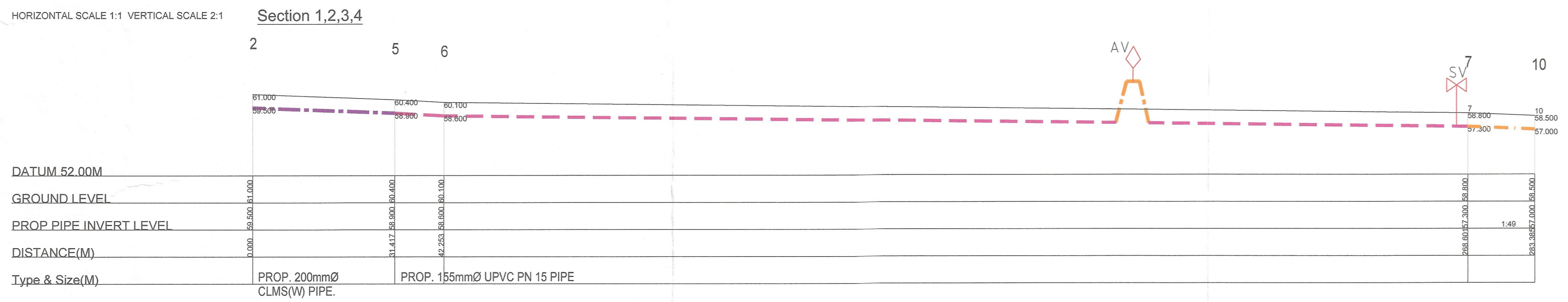
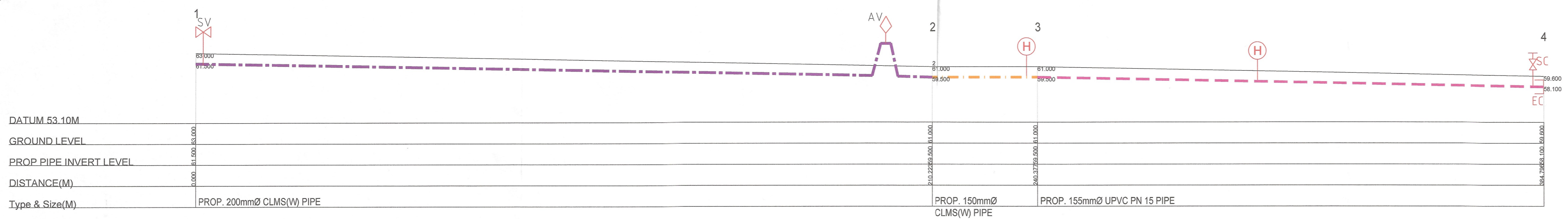
R.U.J. IBU PEJABAT LAP:  
R.U.J. WILAYAH TENGAH I LAP: LAP.W.TGH.1 3-1/2323

Kegunaan L.A.P.:

Kelulusan diberi tetakluk kepada syarat - syarat seperti dalam surat Bil. ( ) dtm. LAP.1/4/1-1680 bertarikh 4.0.MAR.2025

++  
PENGURUS BESAR  
LEMBAGA AIR PERAK  
Kelulusan ini adalah selama dua (2) tahun sahaja bermula dari 2.0.MAR.2025. Kegagalan untuk menyiapkan kerja-kerja dalam tempoh yang ditetapkan bermakna LEMBAGA AIR PERAK berhak membatalkan dan mengubah syarat-syarat kelulusan.

b.p. Suruhannya Perkhidmatan Air Negara (SPAN)



- LEGEND**
- = EXISTING 155mm DIA. U.P.V.C. PN12 PIPE.
  - = PROP. 250mm DIA. C.L.M.S. (W) PIPE.
  - = PROP. 150mm DIA. C.L.M.S. (W) PIPE.
  - = PROP. 150mm DIA. C.L.M.S. (W) PIPE.
  - = PROP. 100mm DIA. C.L.M.S. (W) PIPE.
  - = PROP. 155mm DIA. U.P.V.C. PN12 PIPE.
  - = PROP. 100mm DIA. U.P.V.C. PN12 PIPE.
  - = DOUBLE OUTLET HYDRANT
  - = AIR VALVE
  - = SCOUR VALVE
  - = SLUICE VALVE
  - = TEMPORARY BULK METER

Date	Ref.	Amendment

Developer's Signature :  
**ANGSAR BINA SDN. BHD.**  
(No. Syarikat. 021556-K)

NAME : CHEW GUI LIANG  
I/C NO. : 870706-38-5037  
ADD. : No. 60A-62A,  
Jalan Kamaruddin Isa, Fair Park,  
31400 Ipoh,  
Perak Darul Ridzuan.  
05-5488251

Project Title :  
CADANGAN RETIKULASI AIR BAGI  
CADANGAN PEMBANGUNAN SKIM  
PERUMAHAN SECARA SERAH BALIK DAN  
BERMILIK SEMULA DI BAWAH SEKSYEN 204D  
KANUN TANAH NEGARA DI ATAS LOT 17486,  
LOT 17488, LOT 17503 DAN LOT 330829,  
MUKIM KINTA, DAERAH KINTA,  
PERAK DARUL RIDZUAN.

UNTUK TETUAN: ANGSAR BINA SDN. BHD.  
(ZONE 9, BANDAR MERU RAYA)

Sub Title :  
LONGITUDINAL SECTION

Engineer's Signature :

I hereby certify that these details are in accordance with the water supply enactment and bye laws and accept full responsibility for the design and supervision of the works.

**PERUNDING MANH SDN BHD** (1332455-W)  
CONSULTING ENGINEERS / JURUTERA PERUNDING  
No. 10, Jalan Chew Boon Juan,  
30250 Ipoh, Perak Darul Ridzuan.  
Tel / Fax : 05-210 0816  
E-mail : manh.ie@yahoo.com  
SST: A10-2001-32100003

DESIGNED BY	DATE	SCALE
DRAWN BY : LWK	23-12-2024	1 : 750
CHECKED BY : Ir. Ma Wee Lee		
DRAWN NO. : AB/2136/HS/WATER-2		