



Kelulusan diberi tetakluk kepada syarat-syarat seperti dalam suruh Bil. 4 J. 11/1/2021 - 4/55 Bertarikh...
LEMBAGA AIR PERAK
 PENGURUS BESAR
 Kelulusan ini adalah selama dua (2) tahun sahaja bermula dari 3.0.JAN.2026... Kegagalan untuk menyiapkan kerja-kerja dalam tempoh yang ditetapkan bermakna LEMBAGA AIR PERAK berhak membatalkan dan mengubah syarat-syarat belulusan.

b.p. Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN)

LEGEND :

- PROP. 200mm DIA. CLMS PIPE
- PROP. 200mm DIA. DUCTILE IRON PIPE
- PROP. 150mm DIA. DUCTILE IRON PIPE
- PROP. 100mm DIA. DUCTILE IRON PIPE
- PROP. 100mm DIA. DOUBLE OUTLET PILLAR HYDRANT
- PROP. TYPE 'B' SLUICE VALVE
- PROP. END CAP AND SCOUR VALVE
- PROP. 150mm DIA CLMS S-BEND

- NOTA-NOTA LEMBAGA AIR PERAK :**
- Pipa hendaklah ditaman dengan bahagian atas pipa berada di antara 0.91m hingga 1.52m bawah permukaan tanah.
 - Semua pemasangan khusus (special), injap pili bomba dan sebagainya yang digunakan di tapak mestilah yang diluluskan oleh SPAN.
 - Jenis-jenis dan kelas pipa yang digunakan oleh SPAN seperti berikut hendaklah digunakan mengikut kelulusan :-
 - (i) Pipa UPVC kelas PN16 mengikut piawai (M.S. 828:1999)
 - (ii) Pipa CLMS (unwrapped) mengikut piawai (M.S. 21827 Part 1 & 2)
 - (iii) Pipa D.I. Cement Lined mengikut piawai (S.S. EN 545:2010)
 - Injap udara hendaklah ditempatkan di bilik yang tertinggi dan injap keruk dibalik yang terendah.
 - Ketokot besi tuang permukaan dari pangkalan yang ditunjukkan hendaklah digunakan untuk injap yang terletak di atas jalan bitumen atau jalan konkrit atau aspal. Semua ketokot injap hendaklah sesuai dengan ketokot ketok piawai L.A.P.
 - Blok sambung hendaklah dibina di setiap bilu, tee dan penyambung.
 - Semua pipi mestilah bawah jalan, dalam, longkang dan pembetulan konkrit, mestilah daripada jenis pipi CLMS (unwrapped).
 - Di kawasan yang mana terdapat pora air tanah (water table) yang tinggi atau kawasan berair, ketokot injap mestilah dibina daripada batu-batu 22mm tebal.
 - Semua pipi di hadapan rumah hendaklah menggunakan jenis pipi besi tuang (CI) atau pipa D.I. Cement Lined yang diluluskan oleh SPAN atau pipa UPVC kelas PN16 atau pipa HDPE PN16.
 - Kecerunan minima semua rangkaian pipa hendaklah 1 : 500.
 - Semua pipi hendaklah digali di tapak dengan disalutkan oleh wadai L.A.P. dalam ujian tekanan, 1.5 kali tekanan kerja pipa digunakan dan dalam ujian kebocoran 1.0 kali tekanan kerja pipa digunakan.
 - Semua pipi litaran melalui atas pembetulan atau parti/longkang mestilah menggunakan pipa CLMS (unwrapped).
 - Semua pipi yang ditaman mestilah digali dengan lapisan pasir setebal 150mm yang telah dipadatkan dan ditamam di sekelilingnya dengan pasir setinggi 300mm tebal dari permukaan tanah, selalunya tanah yang ditamak tidak sesuai.
 - Pananda piawai L.A.P. hendaklah dipanung untuk semua injap dan pili bomba. Pananda juga hendaklah dipanung untuk ketokot piawai jenis 60m untuk menunjukkan pipi jenis tersebut.
 - Semua pipi yang ditaman bersebelahan dengan pembetulan meja hendaklah diberi blok dan hendaklah menggunakan pipi yang berseparasi.
 - Semua ketokot precast concrete yang dipasang hendaklah dilindungi dengan penutup plat ketokot berprestasi (chamber steel plate) yang berprestasi.
 - Semua injap alua secara keseluruhannya mestilah mengikut B.S.1163 : 1986, Type 'D' (D) sahaja.
 - Semua injap udara di atas litaran pembetulan pipi konkrit atau ketokot, mestilah dipasang di setiap tee dengan 2" dia. offset dan disambung menggunakan 90° fitting.
 - Sebelum kerja-kerja pemasangan pipa ditamatkan, semua pipi, pemasangan khusus dan sebagainya hendaklah diperiksa terlebih dahulu oleh pihak L.A.P. sebelum diluluskan.
 - Hujung-hujung saluran pipa 'Dead End' mesti disambung kepada saluran pipa jika sesuatu di sekam bertepatan semasa pertukaran codangan saluran pipa mestilah 'dig' sekam ini.
 - Semua pipi litaran melalui atas pipi pembetulan mestilah menggunakan pipa CLMS (unwrapped) dengan sepanjang 12m (40'-0") sahaja.
 - Pumbar atau Contractor dikehendaki memastikan bahawa tidak terdapat gangguan keatas atau sementara seperti 'L.N. Feeder Piler' & 'TELECOM Feeder Piler' dan 'long-long LLN di dalam' di dalam di atas pipi air atau selari dengan saluran pipi air.
 - Ketokot besi tuang permukaan (CI. kur) untuk injap penyekat perlu dibina apron ketokot setiap segi 400 x 400 x 50mm tebal.
 - Pumbar atau Contractor dikehendaki mengguna 'formula' dua hala untuk kerja-kerja 'tapping'.

NO	DATE	DESCRIPTION	REV BY

A M E N D M E N T

<input type="radio"/> INFORMATION DRAWING	<input type="radio"/> CONSTRUCTION DRAWING
<input type="radio"/> TENDER DRAWING	<input type="radio"/> CONTRACT DRAWING
<input checked="" type="radio"/> SUBMISSION DRAWING	<input type="radio"/> AS-BUILT DRAWING

PROJECT TITLE:
CADANGAN BEKALAN AIR BAGI SKIM PERNIAGAAN DI ATAS PN 344386 LOT 2442, MUKIM TERUNG, DAERAH LARUT & MATANG, PERAK DARUL RIDZUAN UNTUK TETUAN

SUCCESS INPUT SDN BHD.

OWNER/DEVELOPER 'S SIGNATURE

[Signature]

PENGARAH
 GOH YEAM SENG
 (NO.K/P: 460214-10-5471)

SUCCESS INPUT SDN. BHD. (No Syarikat : 1038809-T)
 Lot 3088, Jalan Batu Kurau,
 Ulu Sepetang, 34010 Taiping, Perak Darul Ridzuan


WATER RETICULATION

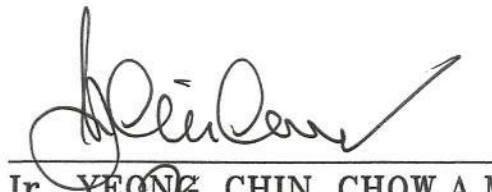
DRAWING TITLE

- KEY PLAN
- LOCATION PLAN
- SITE PLAN

TANDATANGAN JURUTERA

I hereby certify that the details are in accordance with the Water Supply Enactment and By-Laws and Accept full responsibility for the design and the supervision of the works


 CIVIL
 Ir. YEONG CHIN CHOW
 C111351
 MALAYSIA


 Ir. YEONG CHIN CHOW, A.M.P.
 B.A.Sc (Hons), P.Eng FIEM MIHT,
 Hon. FAPEQ, ASEAN Eng,
 APEC Eng., IntPE(MY), CPESC

JURUTERA PERUNDING LTC SDN. BHD.
 (COMPANY NO: 528649-A) Civil & Structural Consulting Engineers
 NO. 6, LEBUH RAJA DI HILIR, 30350 IPOH,
 PERAK DARUL RIDZUAN,
 TEL: 05-549 2902
 EMAIL: jpltsb@yahoo.com / jpltsb@gmail.com

DILUKIS OLEH : BENSON SEKIL : AS SHOWN
 DISEMAK OLEH : Ir. YEONG TARIKH : 07 JAN 2026
 DIREKABENTUK OLEH : BENSON DILULUSKAN OLEH : Ir. YEONG

NO. LUKISAN :
 W/LTVC/21/359/SI/5/1

ANGGARAN KADAR PERMINTAAN AIR UNTUK PERANCANGAN SISTEM RETIKULASI AIR LUARAN

Purata anggaran permintaan air harian (liter)

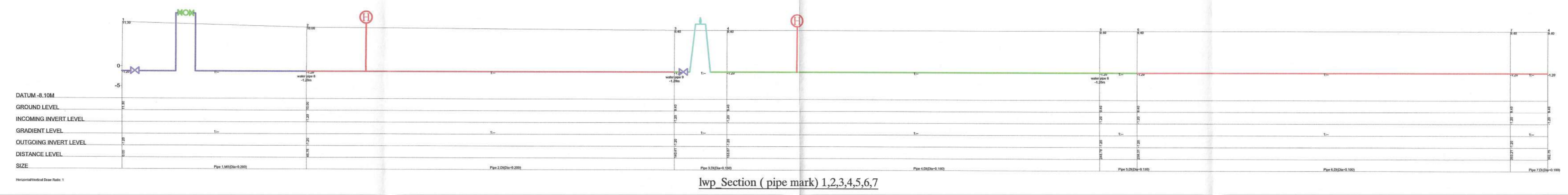
JENIS PEMBANGUNAN	JUMLAH UNIT	KEPERLUAN BEKALAN AIR	JUMLAH KEPERLUAN
SOHO 1 TINGKAT	172	2,000 Liter/Sehari	344,000 Liter/Sehari
KEDAI PEJABAT 2 TINGKAT	15	3,000 Liter/Sehari	45,000 Liter/Sehari
REZAB KHAS	923m ²	1,000 Liter/100m ²	9,230 Liter/Sehari
PUSAT KOMUNITI	903m ²	1,000 Liter/100m ²	9,030 Liter/Sehari
JUMLAH KESELURUHAN	189		407,260 Liter/Sehari

U 116246.589
 B 11338.307

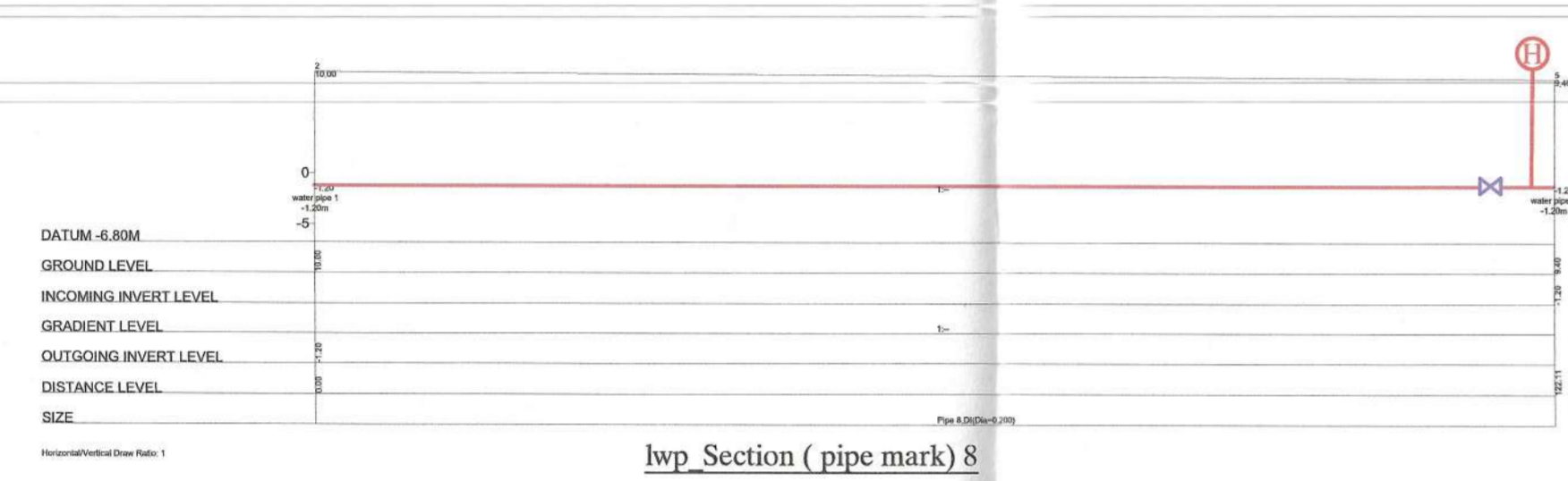
Kelulusan diberi tetakluk kepada syarat-syarat seperti dalam surat Bil. (4) dlm. U.P.P 3/4/2-455 Bertarikh. 30 JAN 2026.

++
PENGURUS BESAR
LEMBAGA AIR PERAK
 Kelulusan ini adalah selama dua (2) tahun sahaja bermula dari 30 JAN 2026... Kegagalan untuk menyiapkan kerja-kerja dalam tempoh yang ditetapkan bermakna **LEMBAGA AIR PERAK** berhak membatalkan dan mengubah syarat-syarat kelulusan.

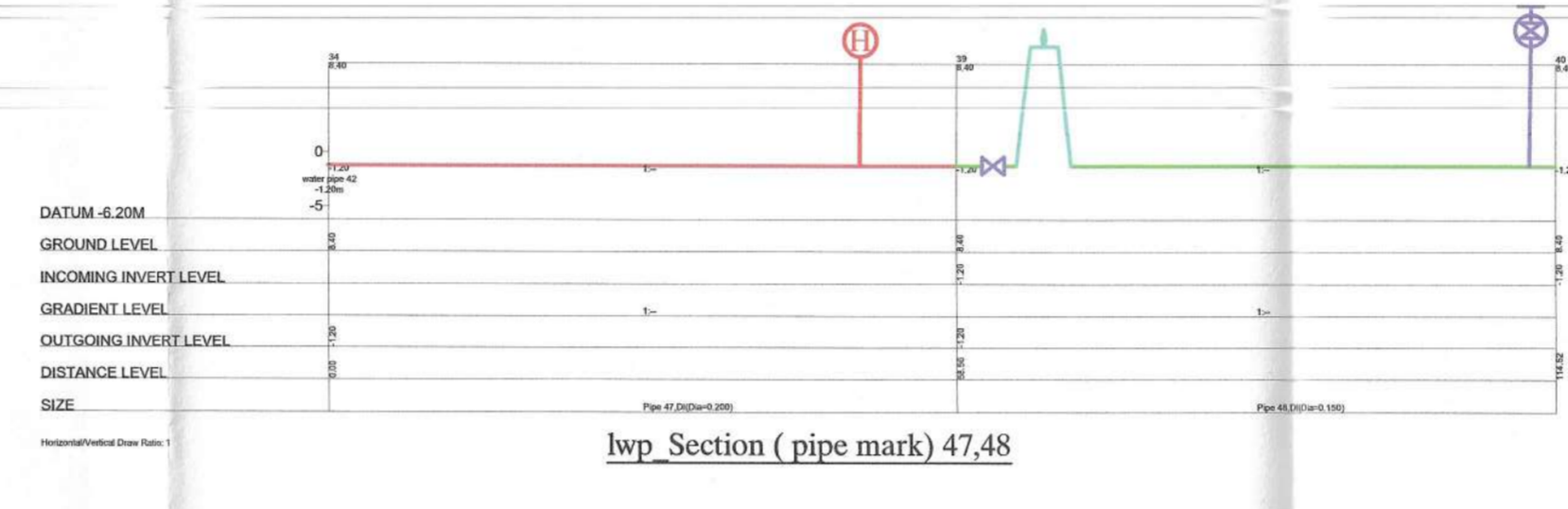
b.p. Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN)



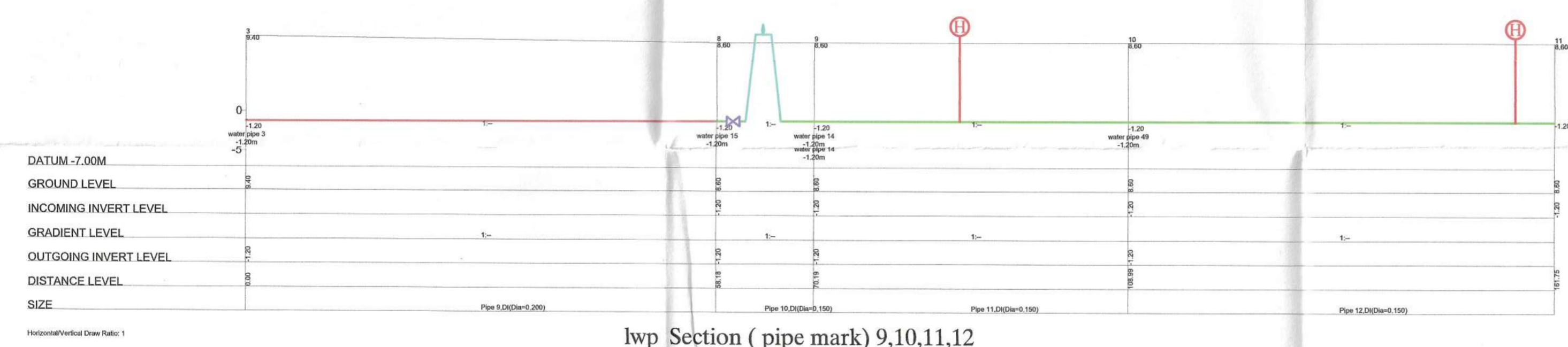
lwp Section (pipe mark) 1,2,3,4,5,6,7



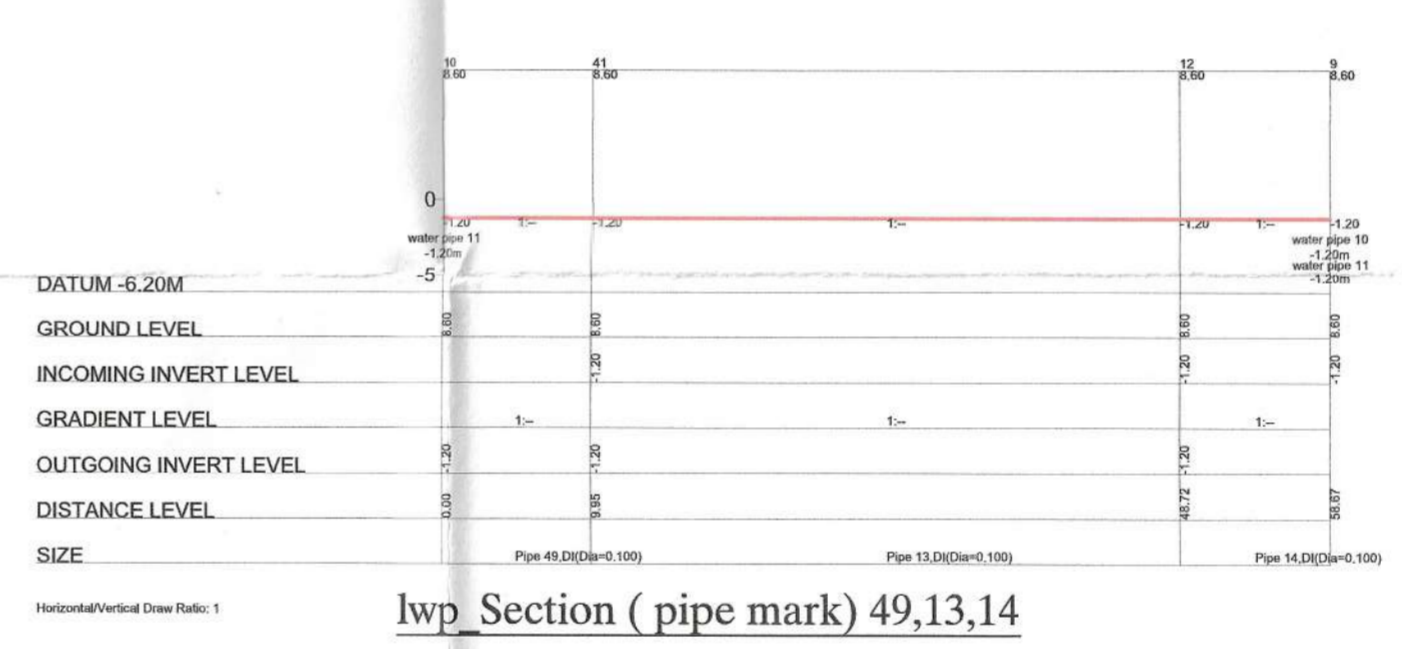
lwp Section (pipe mark) 8



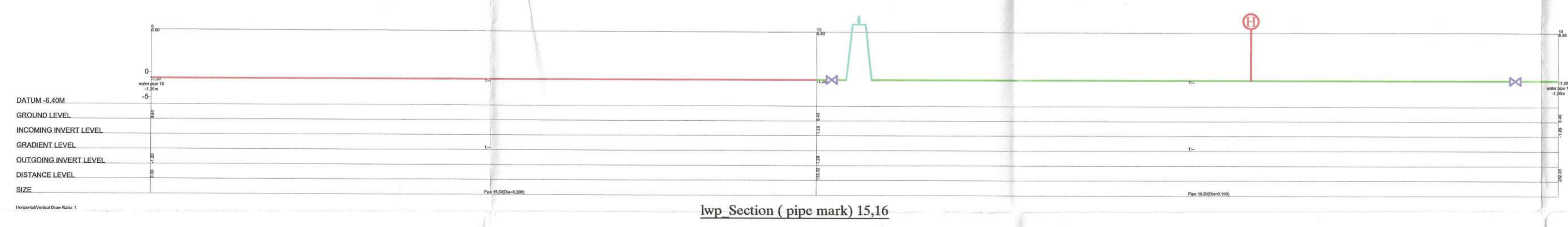
lwp Section (pipe mark) 47,48



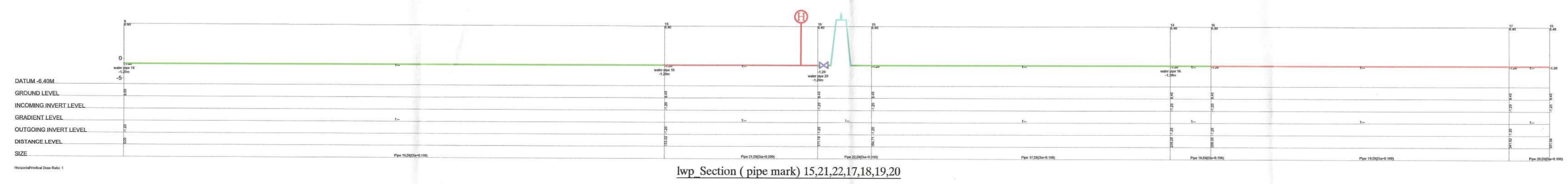
lwp Section (pipe mark) 9,10,11,12



lwp Section (pipe mark) 49,13,14



lwp Section (pipe mark) 15,16



lwp Section (pipe mark) 15,21,22,17,18,19,20

NO.	DATE	DESCRIPTION	REV. BY

A M E N D M E N T

- INFORMATION DRAWING
- TENDER DRAWING
- SUBMISSION DRAWING
- CONSTRUCTION DRAWING
- CONTRACT DRAWING
- AS-BUILT DRAWING

PROJECT TITLE
 CADANGAN BEKALAN AIR BAGI CADANGAN SKIM PERNIAGAAN DI ATAS PN 344386 LOT 2442, MUKIM TERUNG , DAERAH LARUT & MATANG , PERAK DARUL RIDZUAN UNTUK TETUAN

SUCCESS INPUT SDN. BHD.

OWNER/DEVELOPER'S SIGNATURE

PENGARAH
 GOH YEAM SENG
 (NO.K/P: 460214-10-5471)
 SUCCESS INPUT SDN. BHD. (No Syarikat : 1038809-T)
 Lot 3088, Jalan Batu Kurau,
 Ulu Sepetang, 34010 Taiping, Perak Darul Ridzuan

WATER RETICULATION

DRAWING TITLE
 - LONG SECTION LAYOUT PLAN

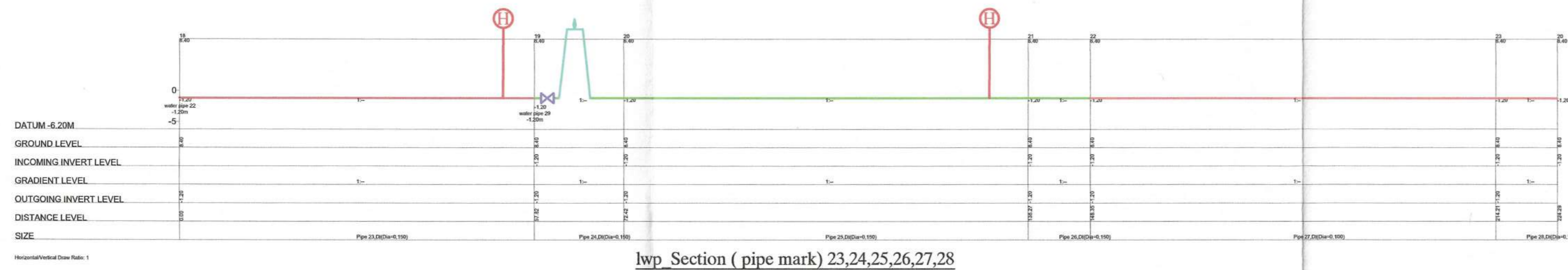
ENGINEER'S SIGNATURE
 I hereby certify that the details are in accordance with the Water Supply Enactment and By-Laws and Accept full responsibility for the design and the supervision of the works.



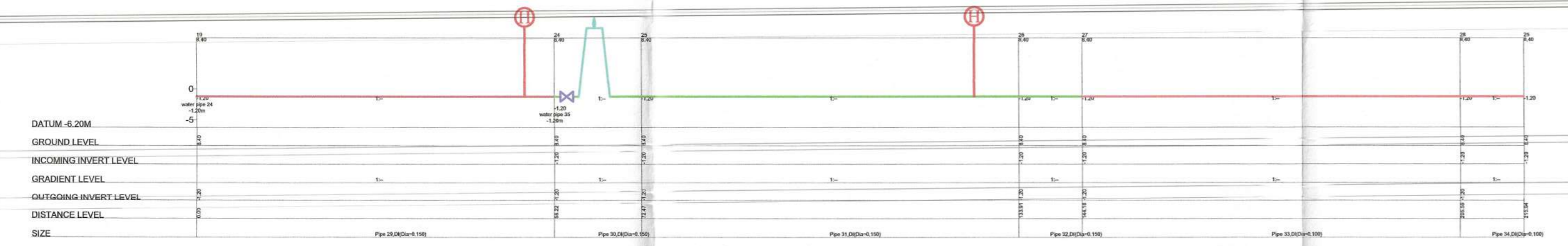
Ir. YEONG CHIN CHOW, A.M.P.
 B.A.Sc (Hons), P.Eng, F.I.E.M., M.I.H.T.,
 Hon FAFEO, ASEAN Eng.,
 APEC Eng., IntPE (MY), CPESC

Tc JURUTERA PERUNDING LTC SDN. BHD.
 (COMPANY NO: S2848-A) Civil & Structural Consulting Engineers
 NO. 6, LEBUH RAJA MUIR, 30350 IPOH,
 PERAK DARUL RIDZUAN.
 TEL: 05-549 2902 / 012-452 1046
 EMAIL: jgltc@jgltc.com / jgltc@yggmail.com

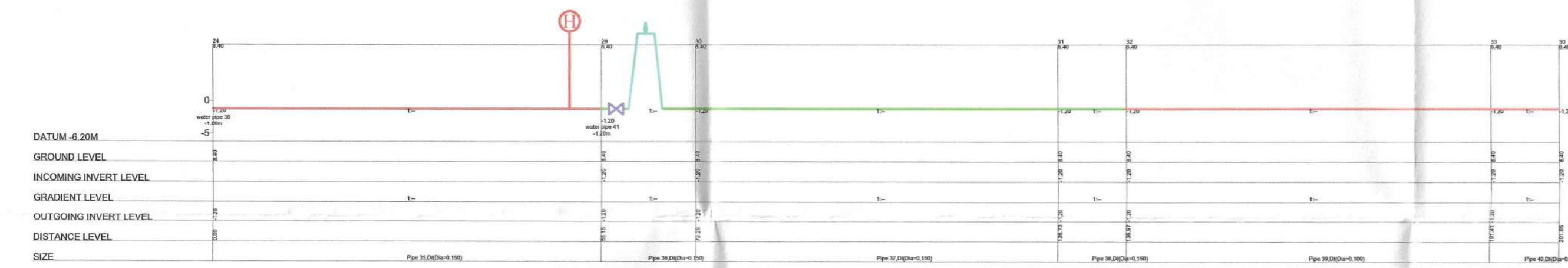
DILUKIS OLEH : BENSON	SCALE : AS SHOWN
DISEMAK OLEH : Ir. YEONG	TARIKH : 07 JAN 2026
DIREKABENTUK OLEH : BENSON	DILULUSKAN OLEH : Ir. YEONG
DRAWING NO : W/LTCV/21/359/SI/5/2	REVISION : 01



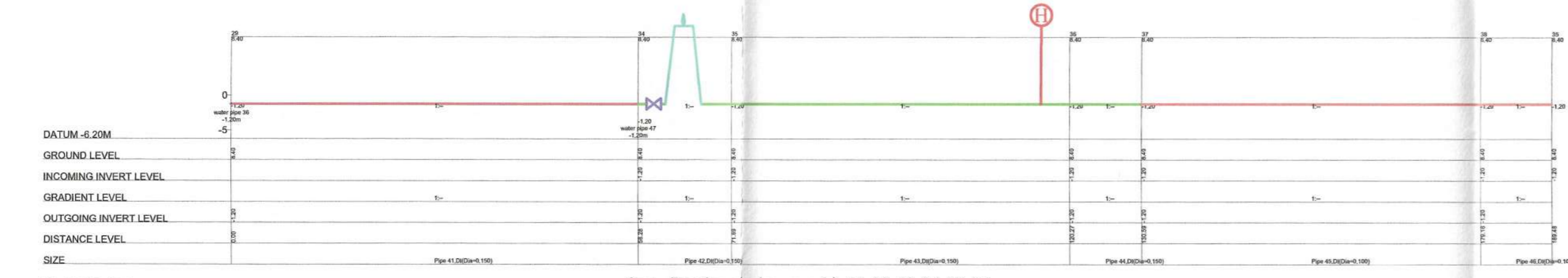
lwp Section (pipe mark) 23,24,25,26,27,28



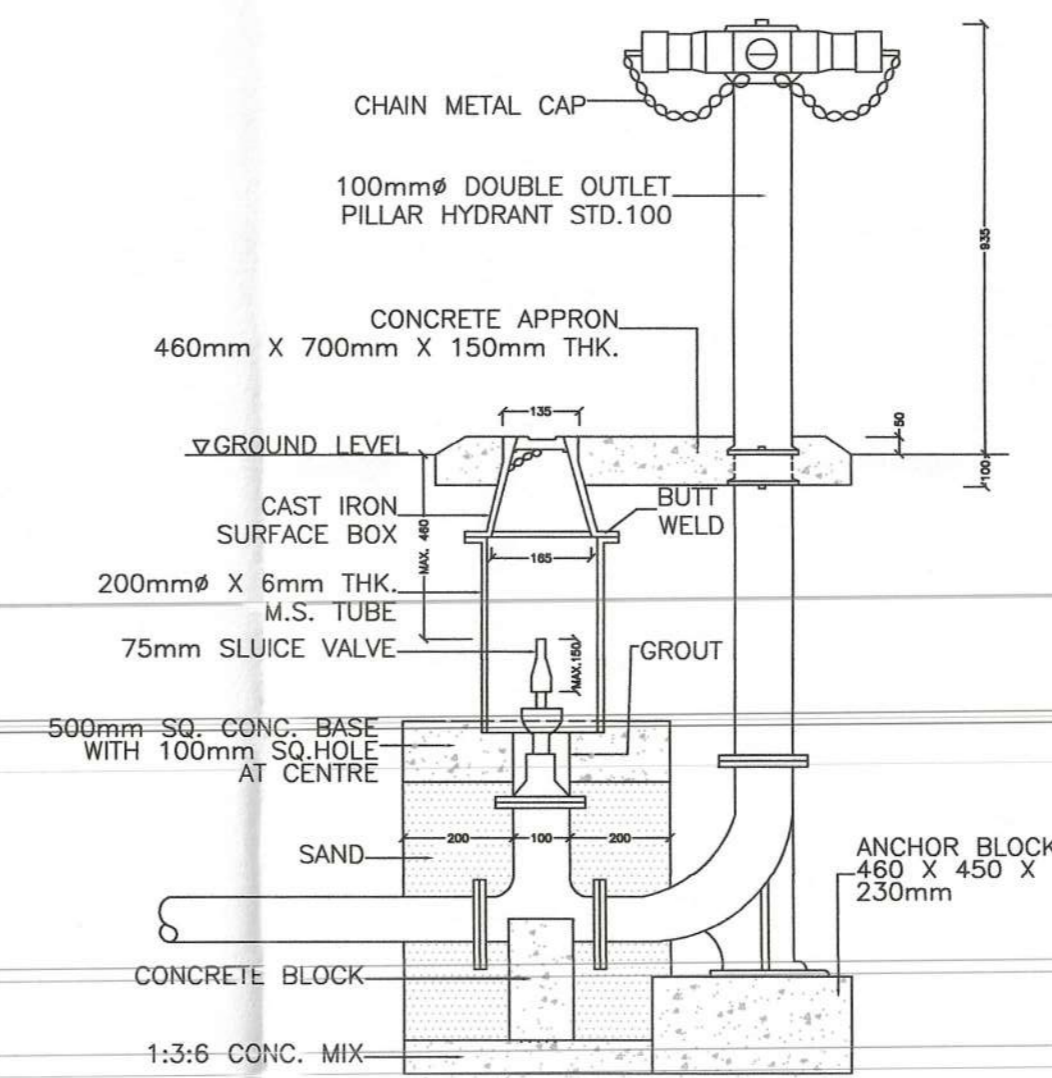
lwp Section (pipe mark) 29,30,31,32,33,34



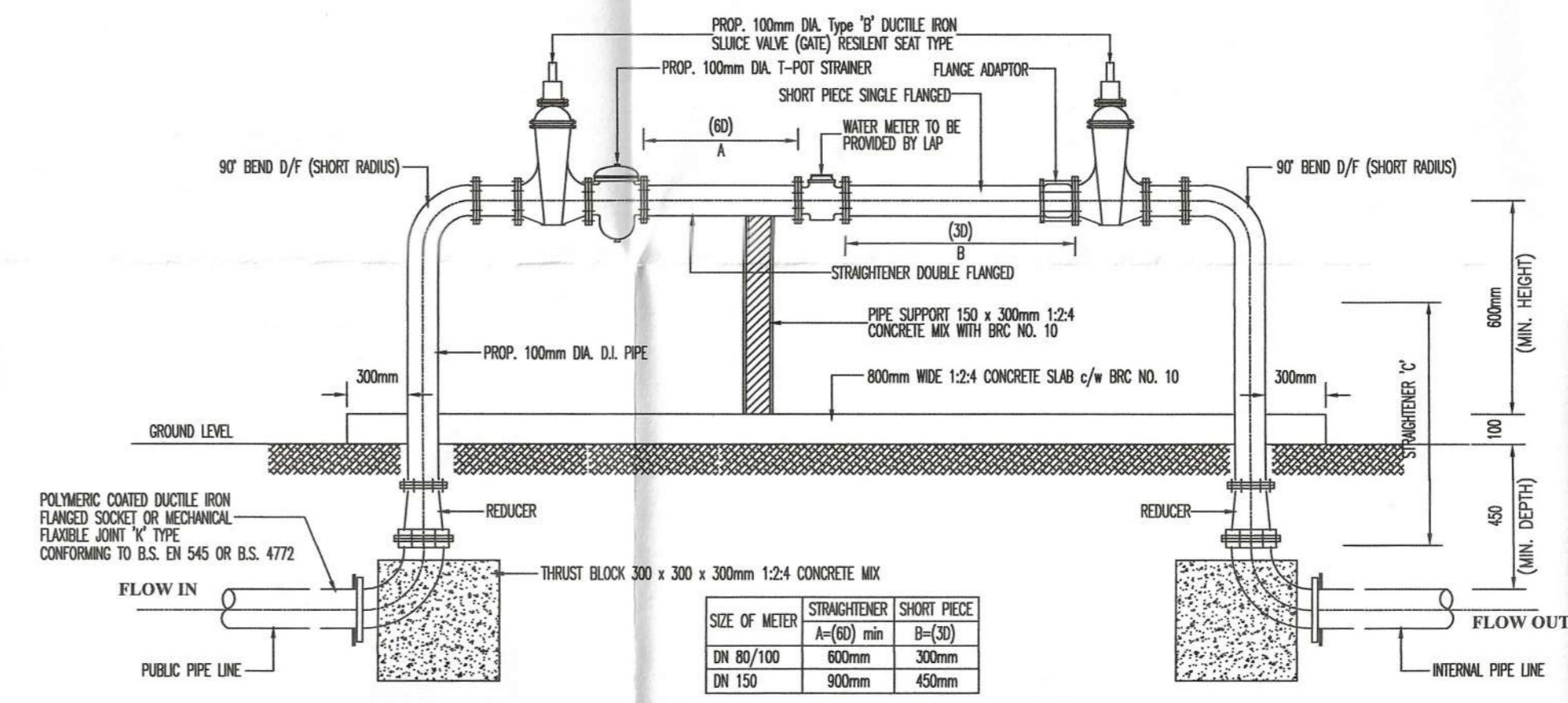
lwp Section (pipe mark) 35,36,37,38,39,40



lwp Section (pipe mark) 41,42,43,44,45,46



DETAIL OF TYPICAL CONNECTION TO PILLAR HYDRANT
CAST IRON SURFACE BOX TO BE USED INSTEAD OF PRECAST VALVE CHAMBER ON METAL SURFACE (NOT TO SCALE)



BULK METER STAND DETAIL (CONFORMING TO ISO 4064/II)

SCALE: N.T.S

Kelulusan diberi tetakluk kepada syarat-syarat seperti dalam surat Bil. () dim. No. 3/1/2-455 Bertarikh. 3.0. JAN. 2026.

++
PENGURUS BESAR
LEMBAGA AIR PERAK
Kelulusan ini adalah selama dua (2) tahun sahaja bermula dari 3.0. JAN. 2026...
Kegiatan untuk menyiapkan kerja-kerja dalam tempoh yang ditetapkan bermula LEMBAGA AIR PERAK hendak membatalkan dan mengubah syarat-syarat kelulusan.

b.p. Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN)

NO	DATE	DESCRIPTION	REV. BY

A M E N D M E N T

- INFORMATION DRAWING
- TENDER DRAWING
- SUBMISSION DRAWING
- CONSTRUCTION DRAWING
- CONTRACT DRAWING
- AS-BUILT DRAWING

PROJECT TITLE
CADANGAN BEKALAN AIR BAGI CADANGAN SKIM PERNIAGAAN DI ATAS PN 344386 LOT 2442, MUKIM TERUNG, DAERAH LARUT & MATANG, PERAK DARUL RIDZUAN UNTUK TETUAN

SUCCESS INPUT SDN. BHD.

OWNER/DEVELOPER'S SIGNATURE

PENGARAH
GOH YEAM SENNG
(NO.K/P: 460214-10-5471)

SUCCESS INPUT SDN. BHD. (No Syarikat : 1038809-T)
Lot 3088, Jalan Batu Kurau,
Ulu Sepatang, 34010 Taiping, Perak Darul Ridzuan

WATER RETICULATION

DRAWING TITLE
- LONGITUDINAL SECTION LAYOUT PLAN
- TYPICAL WATER METER STAND
- BULK METER DETAIL

ENGINEER'S SIGNATURE
I hereby certify that the details are in accordance with the Water Supply Enactment and By-Laws and Accept full responsibility for the design and the supervision of the works



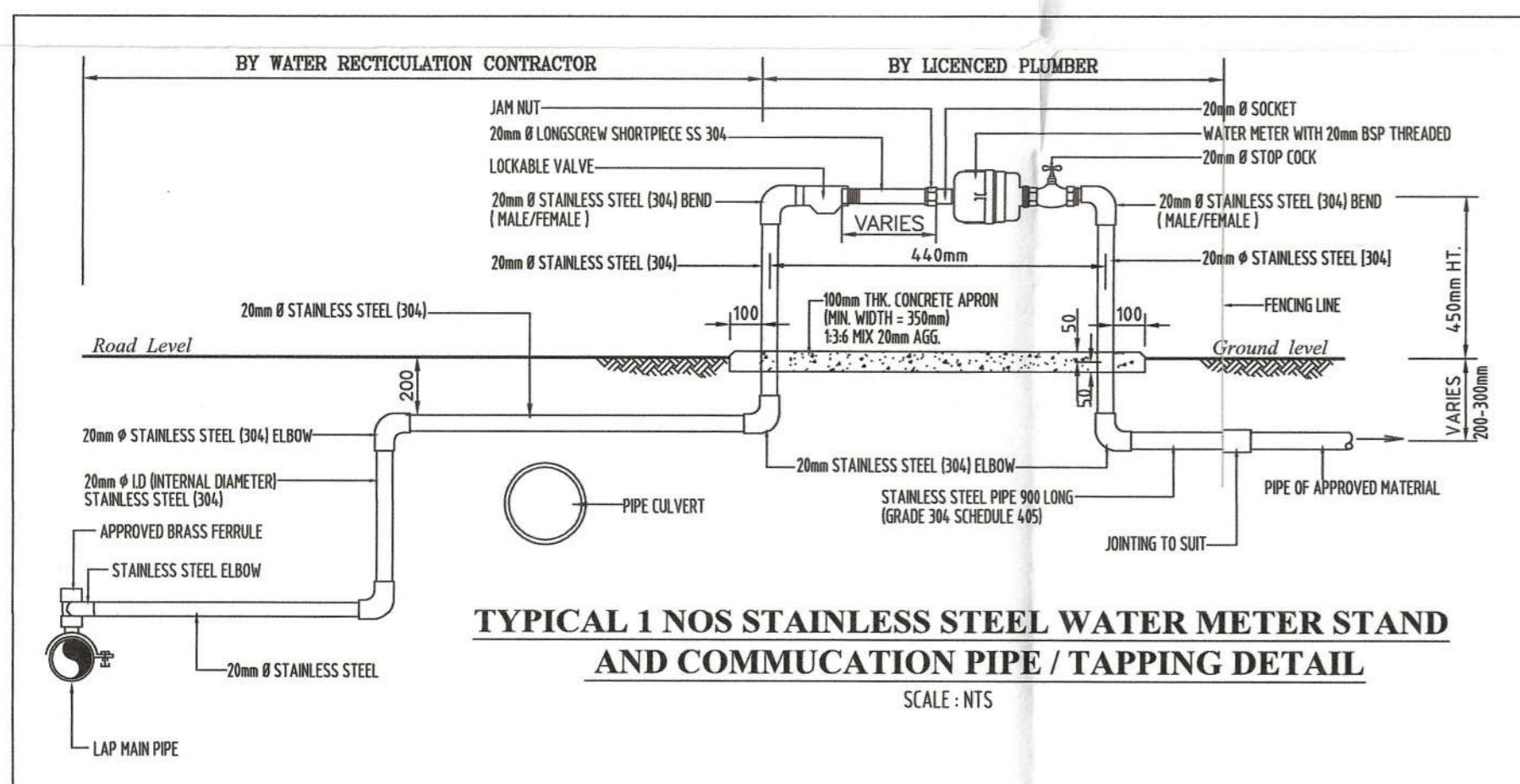
Ir. YEONG CHIN CHOW, A.M.P.
B.A.Sc (Hons), P.Eng, FIEM, MIHT,
Hon FAFEO, ASEAN Eng.,
APEC Eng., IntPE (MY), CPESC

JURUTERA PERUNDING LTC SDN. BHD.
(COMPANY NO: 528649-A)
Civil & Structural Consulting Engineers
NO. 6, LERAH RAJA DRILIR, 30350 IPOH,
PERAK DARUL RIDZUAN.
TEL: 05-549 2902 / 012-452 1046
EMAIL: jllc@jllc.com / jllc@ng@gmail.com

DILUKIS OLEH : BENSON
DISEMAK OLEH : Ir. YEONG
DIREKABENTUK OLEH : BENSON

SCALE : AS SHOWN
TARIKH : 07 JAN 2026
DILULUSKAN OLEH : Ir. YEONG

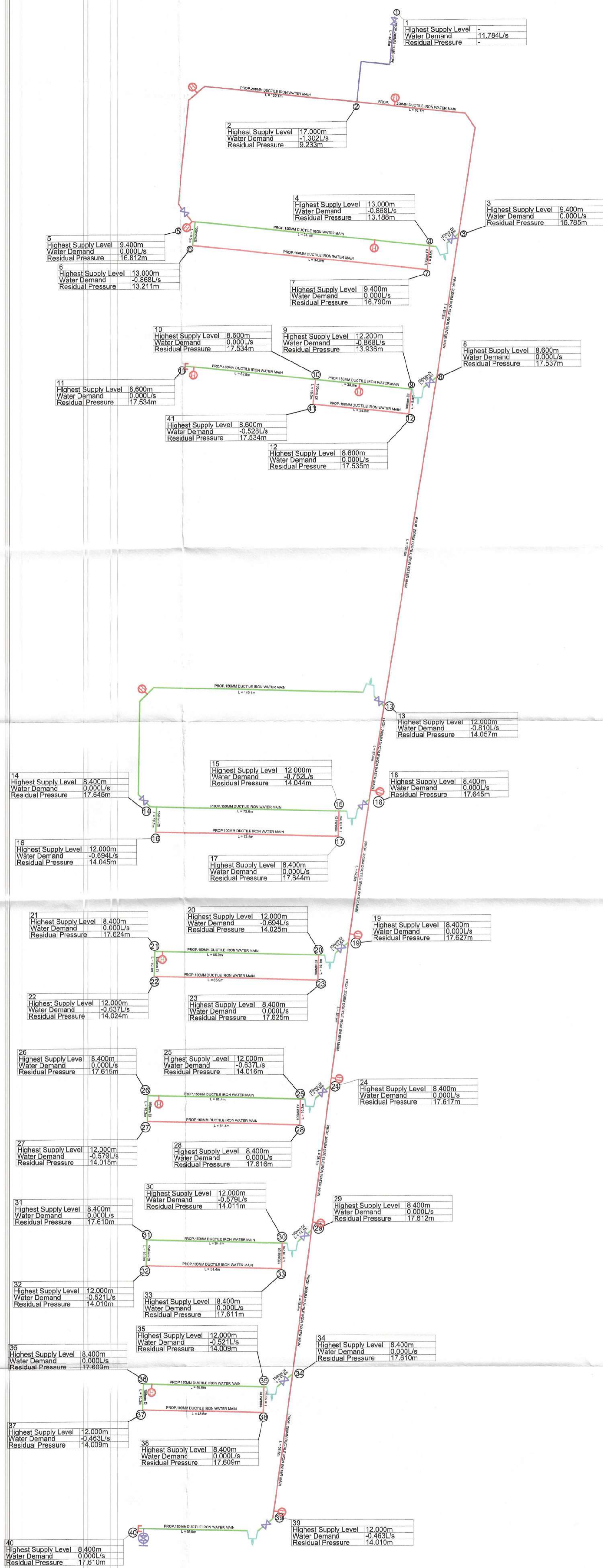
DRAWING NO : W/LTCV/21/359/SI/5/3
REVISION : 01



Kelulusan diberi tetakluk kepada syarat-syarat seperti dalam surah Bil. (4) dtm. 3/14/21 - YSC Bertarikh 3.0 JAN 2026.

PENGURUS BESAR
LEMBAGA AIR PERAK
Kelulusan ini adalah selama dua (2) tahun sahaja bermula dari 3.0 JAN 2026...
Kegagalan untuk menyiapkan kerja-kerja dalam tempoh yang ditetapkan bermakna LEMBAGA AIR PERAK berhak membatalkan dan mengubah syarat-syarat kelulusan.

b.p. Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN)



SCHEMATIC DIAGRAM FOR PEAK FLOW ANALYSIS
SCALE 1:900

NO	DATE	DESCRIPTION	REV BY

- A M E N D M E N T**
- INFORMATION DRAWING
 - TENDER DRAWING
 - SUBMISSION DRAWING
 - CONSTRUCTION DRAWING
 - CONTRACT DRAWING
 - AS-BUILT DRAWING

PROJECT TITLE:
CADANGAN BEKALAN AIR BAGI SKIM PERNIAGAAN DI ATAS PN 344386 LOT 2442, MUKIM TERUNG, DAERAH LARUT & MATANG, PERAK DARUL RIDZUAN UNTUK TETUAN

SUCCESS INPUT SDN BHD.

OWNER/DEVELOPER 'S SIGNATURE

[Signature]

PENGARAH
GOH YEAM SENG
(NO.K/P: 460214-10-5471)
SUCCESS INPUT SDN. BHD. (No Syarikat : 1038809-T)
Lot 3088, Jalan Batu Kurau,
Ulu Sepetang, 34010 Taiping, Perak Darul Ridzuan

WATER RETICULATION

DRAWING TITLE
- SCHEMATIC DIAGRAM FOR PEAK FLOW ANALYSIS

TANDATANGAN JURUTERA I hereby certify that the details are in accordance with the Water Supply Enactment and By-Laws and Accept full responsibility for the design and the supervision of the works

[Signature]
Ir. YEONG CHIN CHOW, A.M.P.
B.A.Sc (Hons), P.Eng FIEM MIHT,
Hon. FAFEO, ASEAN Eng.,
APEC Eng., IntPE(MY), CPESC

JURUTERA PERUNDING LTC SDN. BHD.
Civil & Structural Consulting Engineers
(COMPANY NO: 528649-A)
NO. 6, LEBUH RAJA DI HILIR, 30350 IPOH,
PERAK DARUL RIDZUAN.
TEL: 05-549 2302
EMAIL: jpltsb@yahoo.com / jpltsb@gmail.com

DILUKIS OLEH :	BENSON	SEKIL :	AS SHOWN
DISEMAK OLEH :	Ir. YEONG	TARIKH :	07 JAN 2026
DIREKABENTUK OLEH :	BENSON	DILULUSKAN OLEH :	Ir. YEONG
NO. LUKISAN :	W/LTCV/21/359/SI/5/4		

