

Ruj. Kami : 28/HCSB/LMPSW/LAP/MBI/012025/permit korek jalan (1)  
Ruj. Tuan :  
Tarikh : 16 Januari 2025

**KORIDOR UTILITI DARUL RIDZUAN SDN BHD**

B-G-11, Greentown Suria,  
Jalan Dato Seri Ahmad Said,  
30450 Ipoh,  
Perak Darul Ridzuan  
U/P : Pegawai Koridor Negeri

Tuan,

**PER: CADANGAN RETIKULASI AIR BAGI CADANGAN PEMBINAAN SKIM PERUMAHAN YANG MENGANDUNGI:**

- i) FASA 1: 16 UNIT RUMAH TERES SETINGKAT (JENIS A) DI ATAS LOT 357699-LOT 357714
- ii) FASA 2: 16 UNIT RUMAH TERES SETINGKAT (JENIS A) DI ATAS LOT 357682-LOT 357697
- iii) FASA 3: 14 UNIT RUMAH TERES SETINGKAT (JENIS B) DI ATAS LOT 357668-LOT 357681 DAN
- iv) FASA 4: 10 UNIT RUMAH TERES SETINGKAT (JENIS B) DI ATAS LOT 357656-LOT 35766S  
DI MUKIM HULU KINTA, DAERAH KINTA, PERAK DARUL RIDZUAN UNTUK  
TETUAN HELM CAPITAL SDN.BHD.(LOKASI:BANDAR PENGKALAN INDAH,IPOH)

**- Serahan Dokumen Lengkap Bagi Permohonan Kelulusan Izin Lalu**

Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.

2. Bersama-sama ini kami sertakan dokumen-dokumen / lampiran berkaitan untuk rujukan dan kelulusan pihak tuan:-
  - i. Borang Kelulusan Izin Lalu (BKIL)
  - ii. Lukisan Tapak (Pelan Skematik)
  - iii. Peta Penandaan Lokasi
  - iv. Gambar Lokasi
3. Mohon pihak tuan mengaturkan satu tarikh lawatan tapak bersama bagi menentukan serta meluluskan cadangan laluan yang dinyatakan seperti di atas.
4. Sebarang pertanyaan atau kemusykilan berhubung perkara ini, pihak tuan boleh menghubungi pegawai kami T Nesan di talian 012-5288735 dan pada emeluntuk keterangan lanjut.
5. Perhatian serta kerjasama pihak tuan amat dihargai dan diucapkan terima kasih.

Sekian.

Yang Benar,

Helm Capital Sdn Bhd  
T Nesan  
Pengarah

PERAKUAN

1. Kami mengaku bahawa kami akan menggantirugi kepada Pihak Berkuasa Melulus/Tempatan dari segi sebarang tuntutan sivil/kerugian/kerosakan harta benda/kehilangan nyawa dan sebagainya
2. Kami mengaku akan mematuhi syarat-syarat piawaian dan spesifikasi kerja yang telah ditetapkan dan kegagalan berbuat demikian, Pihak Koridor Utiliti Teknologi Darul Ridzuan Sdn. Bhd. dan Pihak Berkuasa Melulus/Tempatan berhak membatalkan sebarang kelulusan terhadap permohonan ini tanpa sebarang alasan.
3. Kami bertanggungjawab akan mematuhi apa jua arahan dari Pihak Berkuasa Melulus/Tempatan sekiranya diberi arahan untuk mengalih segala aset-aset Agensi Utiliti bagi pelebaran jalan dan sebagainya dengan kaedah pembiayaannya yang berdasarkan kepada **Garis Panduan Pengalihan dan Pemasangan Semula Utiliti Dalam Pelaksanaan Program dan Projek Kerajaan Bilangan 1 Tahun 2016**
4. Kami yang bertandatangan di bawah ini bersetuju untuk mematuhi **Undang-Undang Kecil Kerja Di Jalan 1996** dan apa-apa terma atau syarat-syarat yang dikenakan oleh Pihak Berkuasa Melulus/Tempatan dan akan menanggung segala kos bagi pematuhan itu. Kami akan bertanggungjawab sepenuhnya ke atas segala rekabentuk dan perjalanan kerja-kerja tersebut

Tandatangan & Cop Syarikat  
Penyedia Utiliti/Pemaju

**HELM CAPITAL SDN BHD**  
(1101014-A)

.....  
Director

Tandatangan & Cop Syarikat Perunding  
Kejuruteraan



Nama : T. NESAN  
Jawatan : PENGARAH  
No. HP : 012 5288735  
Emel : svt.nesan167@  
gmail.com  
Tarikh : 16/1/25

Nama : Felix Yee Cheze Kwang  
Jawatan : Associate Director  
No. HP : 019 5771992  
Emel : felix.yee@gmail.com  
16 JAN 2025  
Tarikh :





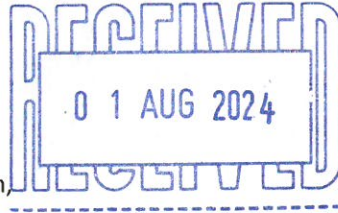
# LEMBAGA AIR PERAK

Jalan St. John, 30200 Ipoh, Perak Darul Ridzuan.  
Tel : 605 - 526 9030 Fax : 605 - 241 0645  
laman web : www.lap.com.my

Wilayah Tengah I

AGENSI PERAKUAN SPAN

(Dilantik Oleh Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara)-AP(A)-007/2024



Ruj. Tuan : T/Y/21009/26  
Ruj. Kami : Bil (13)d/m.LAP.W.TGH.1:3-1/2278  
24hb. Muharram 1446  
Tarikh : 30hb. Julai 2024

## Ibu Pejabat

Menara Air Perak,  
Jalan Basco Kepingang 3,  
Basco Avenue @ Kepingang,  
31400 Ipoh,  
Perak Darul Ridzuan.  
Tel : 605-255 1155  
Fax: 605-255 6397

T.S. YEE & ASSOCIATES,  
62 C, Jalan Leong Sin Nam,  
30300 Ipoh, Perak.

Tuan,

## Wilayah Tengah I

Jalan St. John,  
30200 Ipoh,  
Perak Darul Ridzuan.  
Tel : 605-526 9030  
Fax: 605-241 0645

**CADANGAN RETIKULASI AIR BAGI CADANGAN PEMBINAAN SKIM PERUMAHAN YANG MENGANDUNGI:**

- i) **FASA 1: 16 UNIT RUMAH TERES SETINGKAT (JENIS A) DI ATAS LOT 357699-LOT 357714**
- ii) **FASA 2: 16 UNIT RUMAH TERES SETINGKAT (JENIS A) DI ATAS LOT 357682-LOT 357697**
- iii) **FASA 3: 14 UNIT RUMAH TERES SETINGKAT (JENIS B) DI ATAS LOT 357668-LOT 357681 DAN**
- iv) **FASA 4: 10 UNIT RUMAH TERES SETINGKAT (JENIS B) DI ATAS LOT 357656-LOT 357665**

**DI MUKIM HULU KINTA, DAERAH KINTA, PERAK DARUL RIDZUAN UNTUK TETUAN HELM CAPITAL SDN.BHD.(LOKASI:BANDAR PENGKALAN INDAH,IPOH)**

## Wilayah Tengah II

Jalan Kayu Manis,  
32040 Sri Manjung,  
Perak Darul Ridzuan.  
Tel : 605-688 6711  
Fax: 605-688 2264

## Wilayah Utara

Jalan Taiping,  
33000 Kuala Kangsar,  
Perak Darul Ridzuan.  
Tel : 605-776 2799  
Fax: 605-776 4200

Berhubung perkara di atas, dimaklumkan bahawa pada dasarnya pelan-pelan dan spesifikasi yang dikemukakan adalah memuaskan untuk diberi kelulusan. Sehubungan itu, pelan-pelan dengan nombor lukisan:

**T/Y/21009/HC357656/WRa - T/Y/21009/HC357656/LSa** adalah diluluskan untuk skim perumahan tersebut.

2. Kelulusan ini adalah sah bagi tempoh **2 tahun** daripada tarikh surat ini. Kelulusan ini tertakluk kepada syarat-syarat seperti berikut :

- i. Pemaju adalah dikehendaki untuk membayar wang sumbangan modal (CCF) berjumlah **RM 114,240.00** berpandukan Peraturan-peraturan IPA (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014. Butiran Pengiraan dan Jadual Pembayaran CCF adalah seperti di '**Lampiran 1**' yang berkepil.
- ii. Kelulusan ini juga tertakluk kepada syarat-syarat yang terkandung di dalam **Lampiran LAP/PR/PER/1-94 (rev.2013)** dari mukasurat 1-3
- iii. Berpandukan Peraturan IPA (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014 dan Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014, pemaju hendaklah membuat bayaran pertama, **10%** daripada jumlah keseluruhan CCF (**RM 11,424.00**) dan bayaran Fi bagi pemeriksaan dan pengujian sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan (Jadual Ketujuh, subkaedah 10(2)), sebelum memulakan kerja-kerja pemasangan sistem bekalan air yang diluluskan.

## Wilayah Barat

Jalan Muzium,  
34000 Taiping,  
Perak Darul Ridzuan.  
Tel : 605-808 5077  
Fax: 605-808 5288

## Wilayah Selatan

Jalan Pahang,  
35000 Tapah,  
Perak Darul Ridzuan.  
Tel : 605-401 1352  
Fax: 605-401 1103

- iv. Sebelum Kerja-kerja pemasangan paip dijalankan, semua paip dan bahan paip hendaklah disemak dahulu oleh wakil LAP. Jika diluluskan, kerja-kerja pemasangan boleh diteruskan. Sila mohon cara bertulis untuk semakan paip dan bahan paip. Kemukakan senarai paip dan bahan paip yang perlu disemak dan sertakan pesanan bekalan (DO) semasa semakan dijalankan. Dokumen/sijil kelulusan bahan paip yang dikeluarkan oleh SPAN juga perlu dikemukakan. Borang Senarai Bahan-Bahan Perlengkapan Dan Saluran Paip yang telah dilengkapkan (LAP/SPAN/No.7) hendaklah dikemukakan. Semakan bahan paip hanya melibatkan paip air dari sambungan bersilang hingga meter pukal termasuk bahan-bahan paip untuk meter pukal tersebut.
3. Bersama-sama ini dikembalikan **dua(2) naskhah** pelan yang telah diperakukan untuk makluman dan tindakan tuan. Sila pastikan juga pelan-pelan piawai seragam SPAN digunapakai dalam pemasangan sistem bekalan retikulasi luaran/ sesalur utama bekalan.
4. Sekiranya pemaju gagal menyiapkan kerja-kerja penyediaan infrastruktur bekalan air tersebut dalam tempoh **2 tahun** dari tarikh surat ini, permohonan kelulusan semula hendaklah dikemukakan melalui Jurutera Berkelayakan (QP). Pihak LAP berhak mengenakan syarat-syarat tambahan berpandukan pekeliling SPAN dari semasa ke semasa.
5. Semua saluran paip sediada di sepanjang lorong mencepat dan melambat serta di persimpangan masuk hendaklah digantikan dengan paip jenis CLMS.
6. Sila ambil perhatian bahawa bermula pada 01 Januari 2016, semua paip perhubungan hendaklah menggunakan paip jenis '**Stainless Steel**', **SS 304**.
7. Untuk makluman, kelulusan paip air retikulasi ini hanya melibatkan paip air dari sambungan bersilang hingga meter pukal dan juga yang melibatkan penggantian sediada.
8. Pemasangan meter pukal hendaklah mematuhi pelan piawai SPAN iaitu No. Lukisan : SPAN/WS/STD/F/022 (Sila Rujuk UTG)

Sekian dimaklumkan. Terima kasih.

**"MALAYSIA MADANI"**

**'BERKHIDMAT UNTUK NEGARA'**

Saya yang menjalankan amanah,

( **HJ AMARUDIN BIN AHMAD BARKAT, P.M.P** )

PENGURUS WILAYAH,

LEMBAGA AIR PERAK,

WILAYAH TENGAH 1.

**b.p Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara**

S.k

**Tetuan Helm Capital Sdn.Bhd.,**

No.28, Jalan Rajaratnam,

Taman Canning,

31400 Ipoh, Perak.

**LAP.WIL.TGH.1: 3-1/2278**

(JADUAL KETIGA : BAHAGIAN I)  
HOUSING SCHEME - RESIDENTIAL  
WITH DIRECT SUPPLY

Market Value (RM)	Type of Premise	Demand	Units	Unit Cost	Direct Supply		
		(Litres / Unit)	Nos	RM	(Main Laid)	Serv Res	CCF (RM)
RM 300 K ≤ Value ≤ RM 500 K	SSTH	1300	56	1000	0	1,040	114,240.00
	DSTH	1500		1000	0	1,200	0.00
	TSTH	1500		1000	0	1,200	0.00
	APT	1500		1000	0	1,200	0.00
	FLAT	1500		1000	0	1,200	0.00
	SDH	2000		1000	0	1,600	0.00
	BH/RKT	2000		1000	0	1,600	0.00
	Sub Total CCF (RM)						114,240.00

Mekanisma Bayaran Sumbangan Modal (CCF)

Perkara	RM
Jumlah Bayaran Sumbangan Modal (Total CCF)	114,240.00
1. 10% daripada CCF semasa kelulusan pelan	11,424.00
2. 30% daripada CCF 9 bulan selepas kelulusan pelan	34,272.00
3. 60% daripada CCF merupakan baki jumlah CCF sebelum penyerahan rasmi	68,544.00

Legend	
LCF	Lower Cost Flat
LCTH	Lower Cost Terrace House
MCF	Medium Cost Flat
MCH	Medium Cost House
SSTH	Single Storey Terrace House
DSTH	Double Storey Terrace House
TSTH	Three Storey Terrace House
APT	Apartment
FLAT	Flat
SDH	Semi Detached House
BH	Bungalow House
RKT	Kg Tersusun House



## LEMBAGA AIR PERAK

### Syarat-syarat Pemasangan Paip Retikulasi

1. Kerja-kerja pemasangan paip dan lain-lain hendaklah dijalankan oleh Pemborong-pemborong yang berdaftar dengan **CIDB** dalam kelas dan tajuk yang sesuai. Nama dan alamat serta rekod-rekod kerja hendaklah dihantar kepada **Pengurus Wilayah, Lembaga Air Perak, Wilayah berkenaan** untuk mendapat kelulusan sebelum memulakan apa-apa kerja. Pemborong hendaklah mempunyai permit **SPAN, IPA Jenis C**.
2. Pengesahan salinan Pesanan Bekalan (Delivery Order) dari kilang pembuat mestilah diperolehi bagi semua jenis paip air yang dibekalkan ke tapak pembinaan dan ianya hendaklah disahkan terlebih dahulu oleh Jurutera Perunding, mempunyai Kelulusan SPAN.
3. Semua paip dan pemasangan yang akan digunakan dalam kerja ini akan diperiksa oleh pihak **Lembaga Air Perak, Wilayah berkenaan** pada bila-bila masa setelah perunding mengemukakan senarai produk yang dibekalkan disahkan mempunyai kelulusan SPAN.
4. Semua piawaian dan kehendak Lembaga Air Perak dari segi penentuan kerja dan bahan yang telah ditetapkan hendaklah dipatuhi semasa menjalankan kerja-kerja.
5. Semua kerja rekabentuk dan keselamatan struktur serta pengawasan / penyeliaan kerja-kerja adalah tanggungjawab Jurutera Perunding.
6. Semua paip uPVC yang digunakan hendaklah dari Kelas PN 12 atau PN 15 menurut piawaian M.S. 628 dan dipasang mengikut pelan kelulusan. Semua paip besi keluli mestilah dari jenis 'cement-lined mild steel' menurut piawaian SPAN T.S. 21827:2013 . Paip HDPE hendaklah menepati piawaian MS 1058 dengan 'pressure rating' sekurang-kurangnya PN 12.5. Penggunaan lain-lain paip yang diluluskan oleh SPAN hendaklah mematuhi piawaian yang ditetapkan.
7. Bagi sistem retikulasi yang menggunakan paip HDPE, semua 'Specials' yang digunakan hendaklah dari jenis 'HDPE Electrofusion Specials' atau 'Mild Steel Specials'. Sekiranya 'Mild Steel Specials' di gunakan, penyambungan ke paip HDPE hendaklah menggunakan 'Injection Moulded HDPE Long Stub End '. Semua penyambungan paip HDPE hendaklah menggunakan 'Fully Automatic CNC Butt Fusion Machine' .
8. Penggunaan 'Pre-fabricated sectional PE fittings' adalah tidak dibenarkan sama sekali.
9. Paip-paip air yang dipasang menyeberangi jalan dan parit hendaklah dari jenis "mild steel cement lined wrapped/ductile iron cement lined" mengikut piawaian SPAN T.S. atau BS EN yang berkenaan. Paip-paip air serta pemasangan (fittings) yang tiada kelulusan SPAN akan ditolak.
10. Bagi cadangan paip jenis besi keluli lembut (MS) yang bergaripusat sehingga 600 mm, penyambung hendaklah dari jenis '**welded collar joint**'.
11. Penyambungan paip penghubung (communication pipe) ke paip utama (tapping) dengan menggunakan Saddle dan Ferrule besi mestilah disalut dengan bahan 'Petrolatum Tape' yang mempunyai kelulusan SPAN.
12. Semua 'saddle' untuk paip-paip uPVC mestilah dari jenis dan pembekal yang diluluskan SPAN, khusus untuk paip uPVC.

- \* Pelan retikulasi disediakan diatas kertas A1.
  - \* Pelan retikulasi disediakan mengikut sekil tidak besar dari 1:2000.
  - \* Empat sudut pelan retikulasi perlu ditunjukkan dengan 'whole number grids with reference to state co-ordinates'.
  - \* Tandakan 'permanent landmarks' sebagai panduan.
  - \* Tandakan mukim, nama jalan dan nama Taman.
  - \* Tandakan nombor lot penghujung bagi setiap blok bangunan, jika didapati nombornya dalam susunan (sequence) . Jika nombor lot tidak dalam susunan tandakan nombornya bagi semua lot.
  - \* Disamping itu juga perunding dikehendaki mengemukakan pelan tatatur siap-bina didalam format 'digital'. Perunding dikehendaki mengemukakan maklumat tersebut di dalam CD mengikut format 'Autocad dwg file' atau 'format dxf'.
- 24 Sijil Penyerahan Rasmi mengikut format yang ditentukan hendaklah dikemukakan untuk penyerahan sistem bekalan air secara keseluruhan atau berfasa.
- 25 Pemaju dikehendaki mengemukakan Jaminan Bank (BG) bernilai 5% daripada kos pemasangan paip atau membayar RM 2,000.00, yang mana lebih tinggi, kepada LAP dalam bentuk cek tunai atau BG.
- 26 Tempoh Tanggungan Kecacatan (D&L Period) sistem bekalan air yang diserahkan kepada LAP akan ditetapkan bermula dari tarikh BG yang dikemukakan atau tarikh cek tunai diterima oleh LAP.
- 27 Di dalam tempoh tanggungan kecacatan, pemaju adalah bertanggung jawab untuk membaiki sebarang kecacatan yang dilaporkan oleh LAP. Sekiranya pemaju gagal mengambil tindakan segera pihak LAP akan melaksanakan kerja berkenaan dan menuntut kos pembaikan daripada BG yang diserahkan. Pemaju dikehendaki mengemukakan BG baru dengan nilai asal setelah tuntutan kos dibuat oleh LAP.
- 28 **Sebagai langkah untuk menjimatkan penggunaan air, pemaju adalah digalakkan untuk memasang produk atau pepasang yang diluluskan oleh SPAN, serta mempunyai kelulusan Label Cekap Air (WEPLS)**

- NOTA RETIKULASI AIR**
- Paip hendaklah diletakkan dengan bahagian atas paip berada di antara 0.31m hingga 1.52m bawah permukaan tanah.
  - Semua pemasangan khusus (special) 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:-
    - Paip UPVC PN12 atau PN15 [MS 628:1999]
    - Paip C.L.M.S. (wrapped) SPAN TS 21827 : 2012
    - Paip D.I. Cement Lined 8.5/8.6 545:2010 injap udara hendaklah ditempatkan di laluan yang tertinggi dan injap senak dititik yang terendah.
    - Kedua-dua jenis paip permukaan dari penyalang yang ditunjukkan hendaklah digunakan untuk paip yang terletak diatas atau sebelum atau akan kerenti atau apa-apa turapan.
    - Semua kebuk injap hendaklah sesuai dengan saiz dan kelas paip SPAN & L.A.P.
    - Blok pemampat hendaklah dibuat di setiap luku, luku dan penyalang.
    - Semua paip mestilah bawah jalan utama, longkang dan penyalang konkrit, mestilah doropada paip C.L.M.S. (wrapped).
    - Di kawasan yang mana terdapat poros air tanah (water table) yang tinggi atau kawasan berair, kebuk injap mestilah diatas doropada kebuk-kbuk 250mm kebuk.
    - Semua paip di hadapan rumah keah hendaklah menggunakan jenis paip D.I. Cement Lined yang diluluskan oleh SPAN.
    - Kedua-dua jenis semua rangkaian paip hendaklah 1:200.
    - Semua paip hendaklah alu di tapak dibalokkan oleh kebuk injap. Dalam saiz tekakan, 1.5 kali tekakan kerja paip digunakan dan dalam alu kebuk-kbuk 1.0 kali tekakan kerja paip tersebut digunakan.
    - Semua paip lintasan mestilah atas penyalang atau parti/longkang mestilah menggunakan paip C.L.M.S. (wrapped).
    - Semua paip yang ditaman mestilah dipilik dengan lapisan pasir setebal 150mm yang patut dipadatkan dan dibalokkan di sekitarnya dengan pasir setinggi 300mm tebal dari permukaan tanah, sekiranya tanah yang dibekok tidak sesuai.
    - Pemada piliwa L.A.P. hendaklah dipancang untuk semua paip dari pili bomba. Pemada juga hendaklah dipancang untuk laluan paip pada jarak 400m untuk menunjukkan jalaran semalar paip.
    - Semua paip yang ditaman bersebelahan dengan penyalang naib hendaklah diberi jarak 3m dan hendaklah menggunakan paip yang bersebelahan.
    - Semua kebuk 'precast concrete' yang dipasang hendaklah dibalokkan dengan panutup plat keluli berpetak (chequer steel plate) yang bersebelahan.
    - Semua injap silu secara keseluruhannya mestilah mengikut S.S.1163 Type B sahaja.
    - Semua injap udara di atas lintasan penyalang di atas Tee dengan 2' dia. 'kubuk' dan disambung menggunakan 'G.I. fittings'. Silu ini/mula untuk injap udara adalah 2' dia.
    - Sebelum kerja-kerja pemasangan paip dimulakan, semua paip, pemasangan khusus dan sebagainya hendaklah dipadatkan terlebih dahulu oleh pihak L.A.P. sebelum diluluskan.

**NOTA TAMBAHAN 1**

HEMERA PAIP HENDAKKAN DIPASANG DI DALAM LINGKONG RIZAB JALAN KELULUSAN DIKENDARI UNTUK MEMASANG PAIP DI SEPASANG/DI LINGKONGAN RIZAB KIRAMAN SEPERTI RIZAB JALAN RIZAB JABATAN PENGIRAN & SAURAN RIZAB KIRAMAN TANAH MELAYU DAN SEMBANGKANG DARI JABATAN YANG BERKAWAN SEBELUM KERJA MEMASANG PAIP DIMULAKAN.

SATU TAPPING POINT DIBENKANN UNTUK PEMASANGAN DUA METER DAN ATAS UNTUK RUMAH KEDUA PAIP KOMPLEKSI UNTUK RUMAH KEDUA ADALAH SEPERTI BERIKUT:-

- Dua Tingkat - 11/4" dia
- Tiga Tingkat - 11/2" dia
- Empat Tingkat - 2" dia

**NOTA TAMBAHAN 2**

PIKAP PEMALU DAN PIKAP JURUTERA PERLINGUNG MAU DIKEDIRIKAN MEMASTIKAN BAHAWA SAIZ STRUKTUR, BANGUNAN, KEDUA ATAU SEWENTARA SEPERTI 'LIK FEEDER PILLAR' ATAU TELEFON FEEDER PILLAR DIBENKANN DI ATAS SAURAN PAIP AIR.

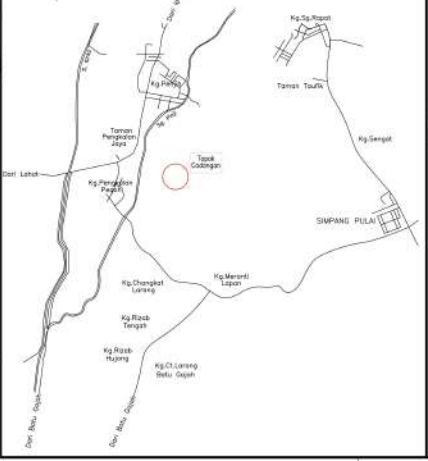


**CADANGAN SAMBUNGAN SILANG KE ATAS PAIP SEWADIA 155MM UPVC KEPULUSAN UJIAN TEKANAN = 15.0 METER (1.5 x 10^5) PL = 39.03 PL = 38.03 SEPERTI DI DALAM KELULUSAN SURAT LAP.W.TOH1-1/3-1/2278**

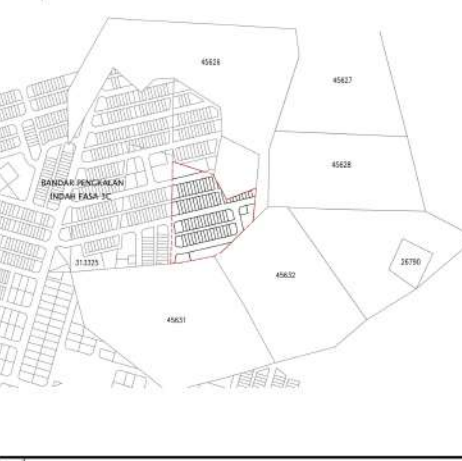
**DAILY WATER DEMAND CALCULATION:**

TYPE OF PREMISES	UNIT	ESTIMATED WATER DEMAND RATE	WD	YEAR OF COMPLETION (ESTIMATED)
RUMAH TERES 1 TINGKAT (JENIS A)	32	1,300 LITER/UNIT	41,600	2025
RUMAH TERES 1 TINGKAT (JENIS B)	24	1,300 LITER/UNIT	31,200	2025
<b>TOTAL WD (LITER)</b>			<b>72,800</b>	

**PELAN KUNCI**  
Skala 1 : 50,000  
No Syit Topo : 3563



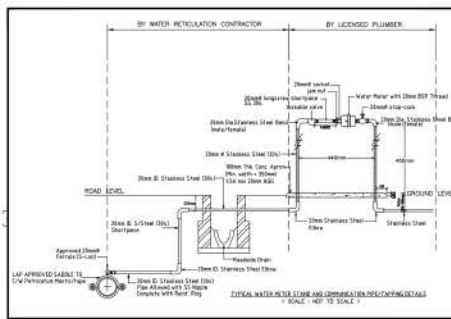
**PELAN LOKASI**  
Skala Lapan Rantal Seici  
No Syit Pawai : 651



**PELAN SUSUNANUR**  
SKALA 1 : 500

**Laluan pemasangan paip air untuk penggorekan jalan**

- LEGENDS:-**
- 40' - PROP. 40' ROAD RESERVE
  - 0.151.29 - PROP. ROAD LEVEL (m)
  - 0.151.30 - PROP. PLATFORM LEVEL (m)
  - EXIST. 150mm UPVC (W) PIPE
  - PROP. 200mm UPVC (W) PIPE
  - PROP. 150mm UPVC (W) PIPE
  - PROP. 200mm UPVC (PN15) PIPE
  - PROP. 150mm UPVC (PN15) PIPE
  - PROP. 150mm CLMS (M) PIPE
  - PROP. SUKUK VALVE
  - PROP. HYDRANT
  - PROP. AIR VALVE
  - PROP. SCOUR VALVE



NO. FAIL LAP: RUL. FAIL WILAYAH : LAP.W.TOH1-1/2278

- UNTUK KEGUNAAN LAP:**
- HENDAK - KEDIRIKAN RUMAH BOMBA MALAYSIA
  - Menggunakan 5 buah pili bomba jenis berting dengan pemalaran dua rala seperti yang ditunjukkan dalam plan.
  - Pili bomba hendaklah mampu mengeluarkan air tidak kurang dari 1365 liter seminit.
  - Jarak injap dengan penyalang hendaklah tidak melebihi 462mm dalam.
  - Pili Bomba Swasta (Bermetre) hendaklah dicat dengan warna kuning dan Pili Bomba Awam (Tipe Bermetre) dicat dengan warna merah 'Signal Red'.
  - Sistem pili bomba hendaklah alu dan disahkan oleh Jabatan bomba setelah siap pemasangannya.

REV.	DATE	DESCRIPTIONS	INITIAL

**OWNER'S SIGNATURE:**

NESAN S.V. THANGAVELU (DIRECTOR)  
(IC NO. 900716-08-5387)  
HELM CAPITAL SUN BHD (1101014-A)  
NO. 28, JALAN RAMANINAM,  
TAMAN CANTING,  
31400 IPOH, PERAK.

**PROJECT:**

CADANGAN RETIKULASI AIR BAGI CADANGAN PEMBINAAN SKIM PERUMAHAN YANG MENDUNGGI:

- FASA 1:  
16 UNIT RUMAH TERES SETINGKAT (JENIS A) DI ATAS LOT 357699 - LOT 357714
- FASA 2:  
16 UNIT RUMAH TERES SETINGKAT (JENIS A) DI ATAS LOT 357682 - LOT 357697
- FASA 3:  
14 UNIT RUMAH TERES SETINGKAT (JENIS B) DI ATAS LOT 357668 - LOT 357681 DAN
- FASA 4:  
10 UNIT RUMAH TERES SETINGKAT (JENIS B) DI ATAS LOT 357656 - LOT 357665

MUKIM HULU KINTA, DAERAH KINTA, PERAK DARUL RIJZUAN UNTUK TETUAN HELM CAPITAL SUN BHD.  
(LOKASI : BANDAR PENKALAN INDAH, IPOH)

**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 requirement and by laws and accept full responsibility for the design and supervision of the works.



Felix Yee Chee Kwang  
No. 31/31/2019, 30/31/2019, P. Eng. MIE

**T. S. YEE & ASSOCIATES**  
CONSULTING ENGINEERS - JURUTERA PERLINGUNG  
R2-C, JALAN LEONG SIN NAM,  
30300 IPOH,  
PERAK DARUL RIJZUAN,  
MALAYSIA.  
TEL: 05-2544129  
FAX: 05-2555833

DESIGNED BY	MURUL	SCALE
DRAWN BY	MURUL	AS SHOWN
CHECKED BY	Mr. FELIX YEE CHEE KWANG	
DATE	AUG 2023	

CAO FILE NAME :  
**DRAWING NO.**  
T/Y/21009/HC357656/WR

**COPYRIGHT T.S.YEE & ASSOCIATES**  
This drawing is copyright. Except for the construction of the project named herein, no part of this drawing may be reproduced by any means nor transmitted in any form or by any means electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the written permission of T.S.YEE & ASSOCIATES.

