



RANHILL SAJ SDN. BHD.
BORANG PENGUJIAN PAIP



Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi



Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No.Rujukan / No. Projek :
Tarikh ujian dijalankan : 31/7/23

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian : (D) Bil. tapping : 17
(B) Jenis paip : (E) Panjang paip, m : 888 900
(C) Kelas : (F) Dia. dalam paip, mm : 250

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/ GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	<u>5</u>	<u>31/7/23</u>	<u>3.39PM</u>	<u>5</u>	<u>31/7/23</u>	<u>4.09PM</u>	<u>0.5</u>	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.
2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.
3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.
4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar								

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar								

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-



LULUS



GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Nota:

Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal	12 bar	15 bar	15 bar	12 bar	NA
	Tempoh masa ujian	10 minit	10 minit	10 minit	10 minit	NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal	10 bar	10 bar	10 bar	4 bar	5 bar
	Tempoh masa ujian	24 jam	24 jam	24 jam	90 minit	30 minit

No. Siri Pressure Gauge	<u>880295 PW</u>	Tarikh Akhir Tentukur	<u>27/6/2024</u>
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)



RANHILL SAJ SDN. BHD.
BORANG PENGUJIAN PAIP

☒ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☐ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek :

Tarikh ujian dijalankan : 31/7/23

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian :

(D) Bil. tapping : 17

(B) Jenis paip :

(E) Panjang paip, m : 888 900

(C) Kelas :

(F) Dia. dalam paip, mm : 250

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/ GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	<u>12</u>	<u>31/7/23</u>	<u>2.56PM</u>	<u>12</u>	<u>31/7/23</u>	<u>3.06PM</u>	<u>0.17</u>	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.

2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.

3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.

4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>4</u>

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>4</u>

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-

☐ LULUS

☐ GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Nota:

Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal	12 bar	15 bar	15 bar	12 bar	NA
	Tempoh masa ujian	10 minit	10 minit	10 minit	10 minit	NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal	10 bar	10 bar	10 bar	4 bar	5 bar
	Tempoh masa ujian	24 jam	24 jam	24 jam	90 minit	30 minit

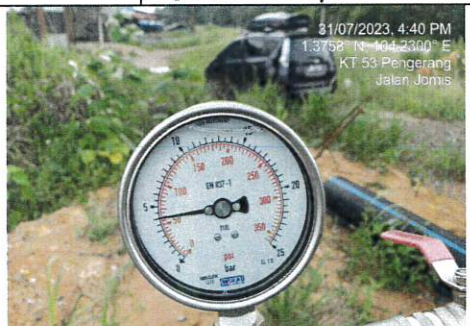
No. Siri Pressure Gauge	<u>880205 PW</u>	Tarikh Akhir Tentukur	<u>27/6/2024</u>
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)



PROGRAM PENGANTIAN PAIP LAMA BAGI TAHUN 2020 DI NEGERI JOHOR
PAKEJ 2 : DAERAH JOHOR BAHRU, KULAI, PONTIAN, KOTA TINGGI DAN
MERSING
WATER LEAKAGE TESTING FOR MAIN PIPE 315MM



SUB PACKAGE	KOTA TINGGI & MERSING (KM18)	
DMA	BUKIT RAJA	
DATE	31/07/2023	
LOCATION	KT53 BUKIT RAJA - JALAN JOMIS	
	 31/07/2023, 4:20 PM 1.3758° N, 104.2300° E KT 53 Pengerang Jalan Jomis	 31/07/2023, 4:22 PM 1.3757° N, 104.2300° E KT 53 Pengerang Jalan Jomis
REMARKS	Minutes (0): 4Bar Length : 888 meter 900	REMARKS Minutes (2): 4Bar Length : 888 meter 900
	 31/07/2023, 4:24 PM 1.3758° N, 104.2300° E KT 53 Pengerang Jalan Jomis	 31/07/2023, 4:26 PM 1.3757° N, 104.2300° E KT 53 Pengerang Jalan Jomis
REMARKS	Minutes(4): 4Bar Length : 888 meter 900	REMARKS Minutes (6): 4Bar Length : 888 meter 900
	 31/07/2023, 4:29 PM 1.3758° N, 104.2300° E KT 53 Pengerang Jalan Jomis	 31/07/2023, 4:30 PM 1.3757° N, 104.2300° E KT 53 Pengerang Jalan Jomis
REMARKS	Minutes(8): 4Bar Length : 888 meter 900	REMARKS Minutes (10): 4Bar Length : 888 meter 900
	 31/07/2023, 4:35 PM 1.3758° N, 104.2300° E KT 53 Pengerang Jalan Jomis	 31/07/2023, 4:40 PM 1.3758° N, 104.2300° E KT 53 Pengerang Jalan Jomis
REMARKS	Minutes(15): 4Bar Length : 888 meter 900	REMARKS Minutes (20): 4Bar Length : 888 meter 900





REMARKS	Minutes(25): 4Bar
	Length : 888 meter 900



REMARKS	Minutes(40): 4Bar
	Length : 888 meter 900



REMARKS	Minutes(60): 4Bar
	Length : 888 meter 900



REMARKS	Minutes(80): 4Bar
	Length : 888 meter 900



REMARKS	Minutes(30): 4Bar
	Length : 888 meter 900



REMARKS	Minutes(50): 4Bar
	Length : 888 meter 900



REMARKS	Minutes(70): 4Bar
	Length : 888 meter 900



REMARKS	Minutes(90): 4Bar
	Length : 888 meter 900



[Handwritten signature]



PROGRAM PENGANTIAN PAIP LAMA BAGI TAHUN 2020 DI NEGERI JOHOR
PAKEJ 2 : DAERAH JOHOR BAHRU, KULAI, PONTIAN, KOTA TINGGI DAN
MERSING

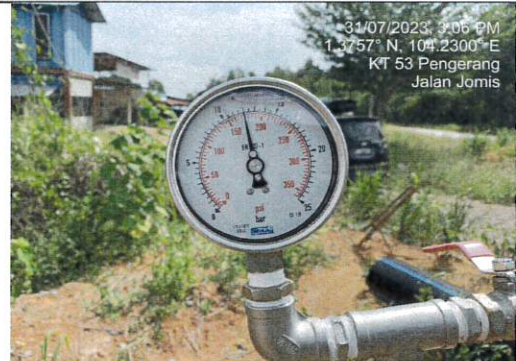


PRESSURE TEST FOR MAIN PIPE 315MM

SUB PACKAGE	KOTA TINGGI & MERSING (KM18)
DMA	BUKIT RAJA
DATE	31/07/2023
LOCATION	KT53 BUKIT RAJA - JALAN JOMIS



REMARKS	Before 10 minutes : 12 Bar
	Length : 888 meter 900



REMARKS	After 10 minutes: 12 Bar
	Length : 888 meter 900





PROGRAM PENGANTIAN PAIP LAMA BAGI TAHUN 2020 DI NEGERI JOHOR
PAKEJ 2 : DAERAH JOHOR BAHRU, KULAI, PONTIAN, KOTA TINGGI DAN
MERSING
PRESSURE TEST FOR MAIN PIPE 315MM



SUB PACKAGE	KOTA TINGGI & MERSING (KM18)	
DMA	BUKIT RAJA	
DATE	31/07/2023	
LOCATION	KT53 BUKIT RAJA - JALAN JOMIS	
REMARKS		
	Before 30 minutes : 5Bar	After 30 minutes : 5Bar
	Length : 888 meter 900	Length : 888 meter 900



WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING

PROJECT : PROGRAM PENGGANTIAN PAIP LAMA BAGI TAHUN 2020 DI NEGERI JOHOR
- P2/KM18
CONTRACTOR : JALUR CAHAYA SDN BHD
LOCATION : Kg Teluk / Sedili Besar - Kg Teluk Hutan Lesong
SHEET NO : 1

[illegible]

Disediakan Oleh:

Disemak Oleh:

Disahkan Oleh:

[illegible]

.....

RANHILL SAJ SDN. BHD.

BORANG PENGUJIAN PAIP

☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek : _____

Tarikh ujian dijalankan : 22-05-2023

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian : 1	(D) Bil. tapping : 1 (SAJ20A38421)
(B) Jenis paip : PE100(PN20)	(E) Panjang paip, m : 9
(C) Kelas : _____	(F) Dia. dalam paip, mm : 25mm

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/ GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	6	22-05-2023	14:31	6	22-05-2023	14:41	10min	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.
 2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.
 3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.
 4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar								

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar								

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-

☐ LULUS

☐ GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

Tandatangan & Cop Rasmi
 Nama: _____

Tandatangan & Cop Rasmi
 Nama: _____

Tandatangan & Cop Rasmi
 Nama: _____

Nota:

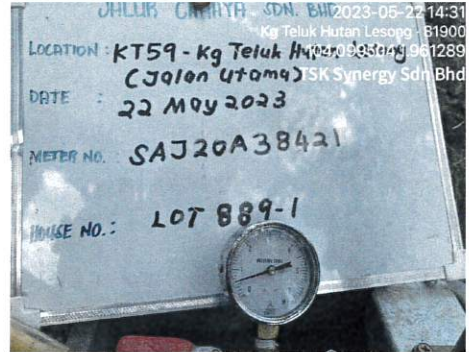
Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal Tempoh masa ujian	12 bar 10 minit	15 bar 10 minit	15 bar 10 minit	12 bar 10 minit	NA NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal Tempoh masa ujian	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	4 bar 90 minit	5 bar 30 minit

No. Siri Pressure Gauge		Tarikh Akhir Tentukur	
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)

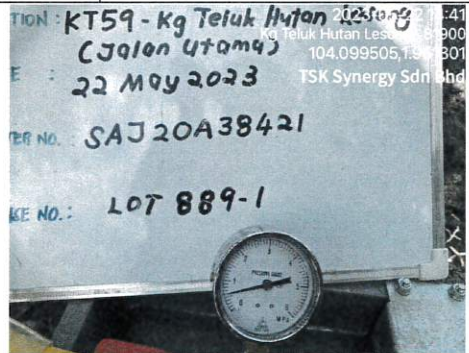
WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING

SUB PACKAGE :	Kota Tinggi & Mersing (KM18)
DMA :	KT59 - Kg Teluk / Sedili Besar
DATE :	22-05-2023
LOCATION :	KT59 - Kg Teluk Hutan Lesong



Remarks	No. Meter : SAJ20A38421
	No. Rumah : LOT 889-1
	Gambar Before

Remarks	No. Meter : SAJ20A38421
	No. Rumah : LOT 889-1
	Gambar Before



Remarks	No. Meter : SAJ20A38421
	No. Rumah : LOT 889-1
	Gambar After

Remarks	No. Meter : SAJ20A38421
	No. Rumah : LOT 889-1
	Gambar After

RANHILL SAJ SDN. BHD.
BORANG PENGUJIAN PAIP

☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek :

Tarikh ujian dijalankan : 22-05-2023

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian	: 2	(D) Bil. tapping	: 1 (SAJ21A28362)
(B) Jenis paip	: PE100(PN20)	(E) Panjang paip, m	: 9
(C) Kelas	:	(F) Dia. dalam paip, mm	: 25mm

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/ GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	6	22-05-2023	14:48	6	22-05-2023	14:58	null	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.
2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.
3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.
4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar								

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar								

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-

☐ LULUS

☐ GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Nota:

Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal Tempoh masa ujian	12 bar 10 minit	15 bar 10 minit	15 bar 10 minit	12 bar 10 minit	NA NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal Tempoh masa ujian	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	4 bar 90 minit	5 bar 30 minit

No. Siri Pressure Gauge		Tarikh Akhir Tentukur	
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)

WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING

SUB PACKAGE :	Kota Tinggi & Mersing (KM18)
DMA :	KT59 - Kg Teluk / Sedili Besar
DATE :	22-05-2023
LOCATION :	KT59 - Kg Teluk Hutan Lesong



Remarks	No. Meter : SAJ21A28362
	No. Rumah : PTD 878
	Gambar Before



Remarks	No. Meter : SAJ21A28362
	No. Rumah : PTD 878
	Gambar Before



Remarks	No. Meter : SAJ21A28362
	No. Rumah : PTD 878
	Gambar After



Remarks	No. Meter : SAJ21A28362
	No. Rumah : PTD 878
	Gambar After

[Signature]



RANHILL SAJ SDN. BHD.
BORANG PENGUJIAN PAIP

☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek :

Tarikh ujian dijalankan : 22-05-2023

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian	: 3	(D) Bil. tapping	: 1 (SAJ22A03694)
(B) Jenis paip	: PE100(PN20)	(E) Panjang paip, m	: 6
(C) Kelas	:	(F) Dia. dalam paip, mm	: 25mm

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	6	22-05-2023	15:45	6	22-05-2023	15:55	null	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.
2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.
3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.
4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar								

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar								

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-

☐ LULUS

☐ GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Nota:

Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal Tempoh masa ujian	12 bar 10 minit	15 bar 10 minit	15 bar 10 minit	12 bar 10 minit	NA NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal Tempoh masa ujian	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	4 bar 90 minit	5 bar 30 minit

No. Siri Pressure Gauge		Tarikh Akhir Tentukur	
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)

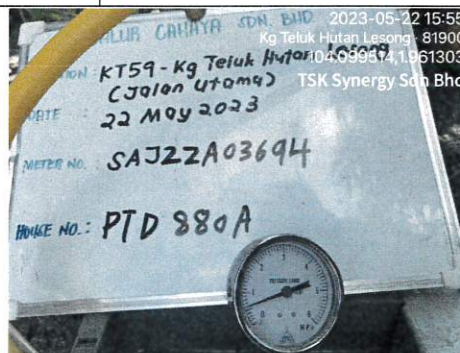
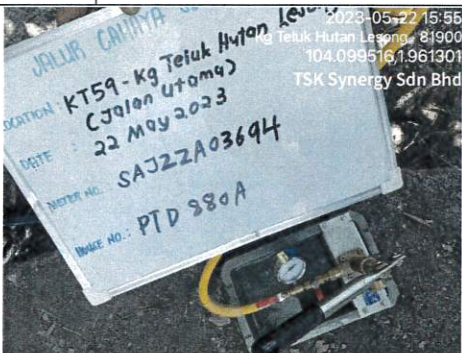
WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING

SUB PACKAGE :	Kota Tinggi & Mersing (KM18)
DMA :	KT59 - Kg Teluk / Sedili Besar
DATE :	22-05-2023
LOCATION :	KT59 - Kg Teluk Hutan Lesong



Remarks	No. Meter : SAJ22A03694
	No. Rumah : PTD 880A
	Gambar Before

Remarks	No. Meter : SAJ22A03694
	No. Rumah : PTD 880A
	Gambar Before



Remarks	No. Meter : SAJ22A03694
	No. Rumah : PTD 880A
	Gambar After

Remarks	No. Meter : SAJ22A03694
	No. Rumah : PTD 880A
	Gambar After

afm
TSK SYNERGY SDN. BHD.
1332839-T

RANHILL SAJ SDN. BHD.
BORANG PENGUJIAN PAIP

☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek :

Tarikh ujian dijalankan : 22-05-2023

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian : 4

(D) Bil. tapping : 1 (SAJ20A36518)

(B) Jenis paip : PE100(PN20)

(E) Panjang paip, m : 3.5

(C) Kelas :

(F) Dia. dalam paip, mm : 25mm

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/ GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	6	22-05-2023	16:37	6	22-05-2023	16:37	null	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.

2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.

3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.

4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar								

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar								

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-

☐ LULUS

☐ GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

.....
Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

.....
Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

.....
Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Nota:

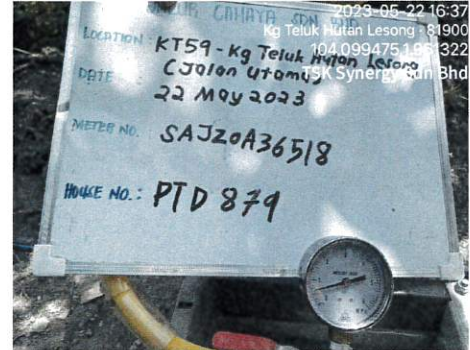
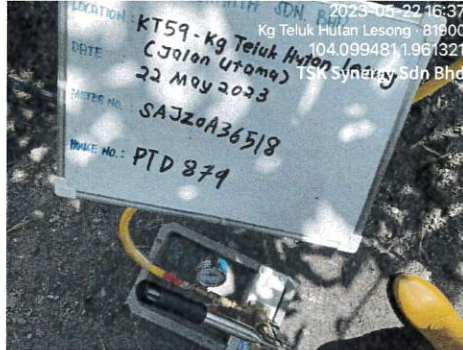
Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal Tempoh masa ujian	12 bar 10 minit	15 bar 10 minit	15 bar 10 minit	12 bar 10 minit	NA NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal Tempoh masa ujian	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	4 bar 90 minit	5 bar 30 minit

No. Siri Pressure Gauge		Tarikh Akhir Tentukur	
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)

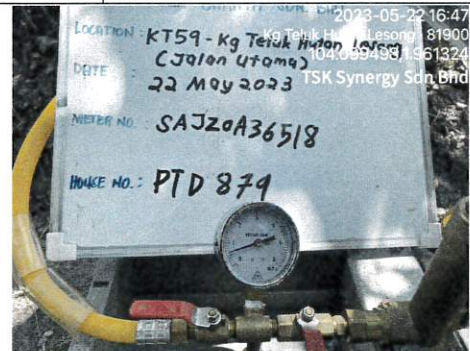
WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING

SUB PACKAGE :	Kota Tinggi & Mersing (KM18)
DMA :	KT59 - Kg Teluk / Sedili Besar
DATE :	22-05-2023
LOCATION :	KT59 - Kg Teluk Hutan Lesong



Remarks	No. Meter : SAJ20A36518
	No. Rumah : PTD 879
	Gambar Before

Remarks	No. Meter : SAJ20A36518
	No. Rumah : PTD 879
	Gambar Before



Remarks	No. Meter : SAJ20A36518
	No. Rumah : PTD 879
	Gambar After

Remarks	No. Meter : SAJ20A36518
	No. Rumah : PTD 879
	Gambar After

Signature
TSK SYNERGY SDN. BHD.
1332839-T

RANHILL SAJ SDN. BHD.
BORANG PENGUJIAN PAIP

☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek :

Tarikh ujian dijalankan : 22-05-2023

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian	: 5	(D) Bil. tapping	: 1 (SAJ17A58366)
(B) Jenis paip	: PE100(PN20)	(E) Panjang paip, m	: 3.5
(C) Kelas	:	(F) Dia. dalam paip, mm	: 25mm

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	6	22-05-2023	18:01	6	22-05-2023	18:11	null	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.
2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.
3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.
4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar								

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar								

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-

☐ LULUS

☐ GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Nota:

Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal Tempoh masa ujian	12 bar 10 minit	15 bar 10 minit	15 bar 10 minit	12 bar 10 minit	NA NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal Tempoh masa ujian	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	4 bar 90 minit	5 bar 30 minit

No. Siri Pressure Gauge		Tarikh Akhir Tentukur	
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)

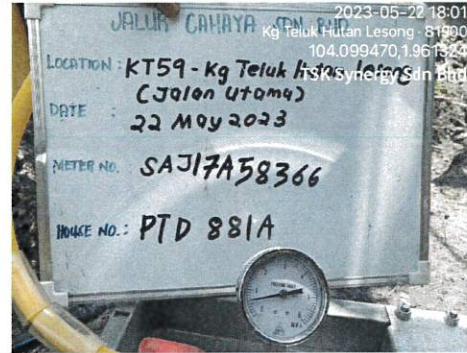


PROGRAM PENGGANTIAN PAIP LAMA BAGI TAHUN 2020 DI NEGERI JOHOR
PAKEJ 2 : DAERAH JOHOR BAHRU, KULAI, PONTIAN, KOTA TINGGI DAN
MERSING



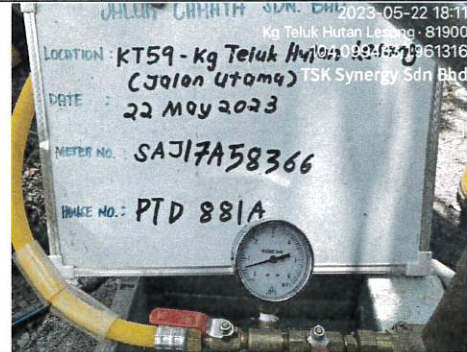
WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING

SUB PACKAGE :	Kota Tinggi & Mersing (KM18)
DMA :	KT59 - Kg Teluk / Sedili Besar
DATE :	22-05-2023
LOCATION :	KT59 - Kg Teluk Hutan Lesong



Remarks	No. Meter : SAJ17A58366
	No. Rumah : PTD 881A
	Gambar Before

Remarks	No. Meter : SAJ17A58366
	No. Rumah : PTD 881A
	Gambar Before



Remarks	No. Meter : SAJ17A58366
	No. Rumah : PTD 881A
	Gambar After

Remarks	No. Meter : SAJ17A58366
	No. Rumah : PTD 881A
	Gambar After



RANHILL SAJ SDN. BHD.
BORANG PENGUJIAN PAIP

☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek :

Tarikh ujian dijalankan : 22-05-2023

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian	: 6	(D) Bil. tapping	: 1 (SAJ22A12358)
(B) Jenis paip	: PE100(PN20)	(E) Panjang paip, m	: 6.5
(C) Kelas	:	(F) Dia. dalam paip, mm	: 25mm

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	6	22-05-2023	18:38	6	22-05-2023	18:48	null	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.
2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.
3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.
4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar								

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar								

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-

☐ LULUS

☐ GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Nota:

Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal Tempoh masa ujian	12 bar 10 minit	15 bar 10 minit	15 bar 10 minit	12 bar 10 minit	NA NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal Tempoh masa ujian	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	4 bar 90 minit	5 bar 30 minit

No. Siri Pressure Gauge		Tarikh Akhir Tentukur	
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

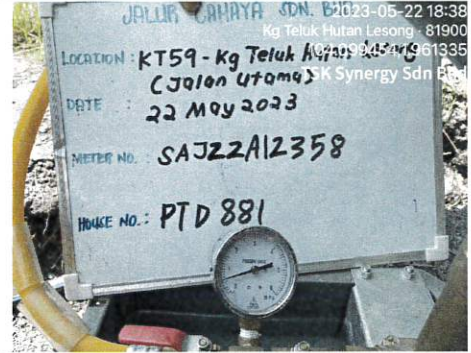
(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)

WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING

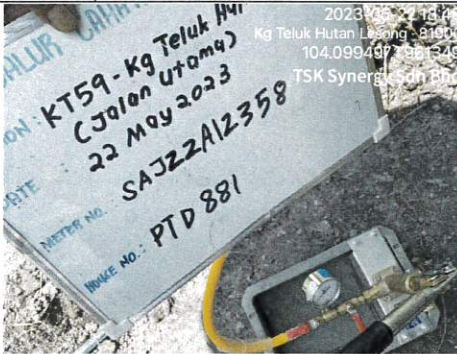
SUB PACKAGE :	Kota Tinggi & Mersing (KM18)
DMA :	KT59 - Kg Teluk / Sedili Besar
DATE :	22-05-2023
LOCATION :	KT59 - Kg Teluk Hutan Lesong



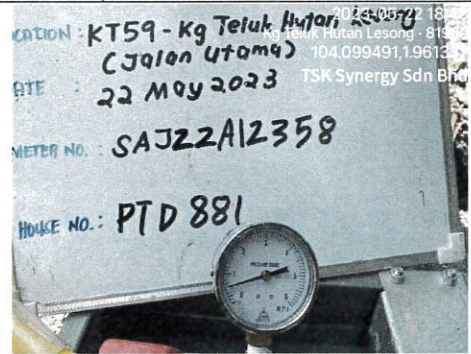
Remarks	No. Meter : SAJ22A12358
	No. Rumah : PTD 881
	Gambar Before



Remarks	No. Meter : SAJ22A12358
	No. Rumah : PTD 881
	Gambar Before



Remarks	No. Meter : SAJ22A12358
	No. Rumah : PTD 881
	Gambar After



Remarks	No. Meter : SAJ22A12358
	No. Rumah : PTD 881
	Gambar After



WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING



PROJECT : PROGRAM PENGANTIAN PAIP LAMA BAGI TAHUN 2020 DI NEGERI JOHOR
- P2/KM18
CONTRACTOR : JALUR CAHAYA SDN BHD
LOCATION : Kg Teluk / Sedili Besar - Kg Teluk Hutan Lesong (Jalan Utama)
SHEET NO : 1

[illegible]

Disediakan Oleh:

Disemak Oleh:

Disahkan Oleh:

RANHILL SAJ SDN. BHD.
BORANG PENGUJIAN PAIP

☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek :

Tarikh ujian dijalankan : 24-05-2023

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian	: 1	(D) Bil. tapping	: 1 (N/A)
(B) Jenis paip	: PE100(PN20)	(E) Panjang paip, m	: 5
(C) Kelas	:	(F) Dia. dalam paip, mm	: 25mm

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/ GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	6	24-05-2023	14:15	6	24-05-2023	14:25	10min	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.
2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.
3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.
4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar								

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar								

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-

☐ LULUS

☐ GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Nota:

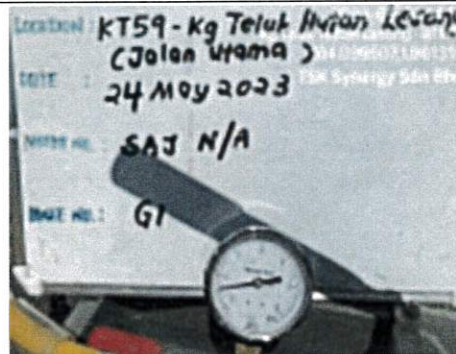
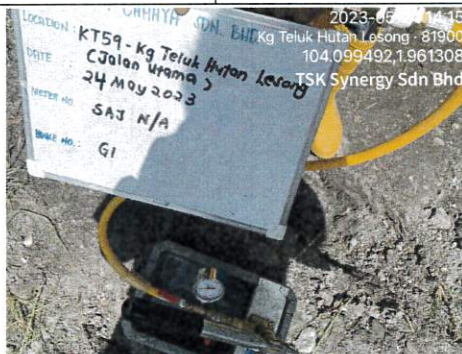
Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal Tempoh masa ujian	12 bar 10 minit	15 bar 10 minit	15 bar 10 minit	12 bar 10 minit	NA NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal Tempoh masa ujian	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	4 bar 90 minit	5 bar 30 minit

No. Siri Pressure Gauge		Tarikh Akhir Tentukur	
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)

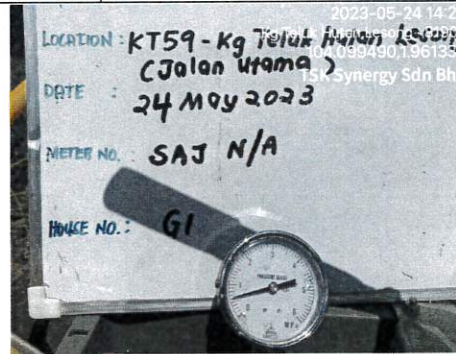
WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING

SUB PACKAGE :	Kota Tinggi & Mersing (KM18)
DMA :	KT59 - Kg Teluk / Sedili Besar
DATE :	24-05-2023
LOCATION :	KT59 - Kg Teluk Hutan Lesong (Jalan Utama)



Remarks	No. Meter : N/A
	No. Rumah : G1
	Gambar Before

Remarks	No. Meter : N/A
	No. Rumah : G1
	Gambar Before



Remarks	No. Meter : N/A
	No. Rumah : G1
	Gambar After

Remarks	No. Meter : N/A
	No. Rumah : G1
	Gambar After

RANHILL SAJ SDN. BHD.

BORANG PENGUJIAN PAIP

☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek :

Tarikh ujian dijalankan : 24-05-2023

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian : 2	(D) Bil. tapping : 1 (N/A)
(B) Jenis paip : PE100(PN20)	(E) Panjang paip, m : 5
(C) Kelas :	(F) Dia. dalam paip, mm : 25mm

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	6	24-05-2023	14:43	6	24-05-2023	14:53	null	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.
 2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.
 3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.
 4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar								

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar								

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-

☐ LULUS

☐ GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

Tandatangan & Cop Rasmi
 Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
 Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
 Nama:

Nota:

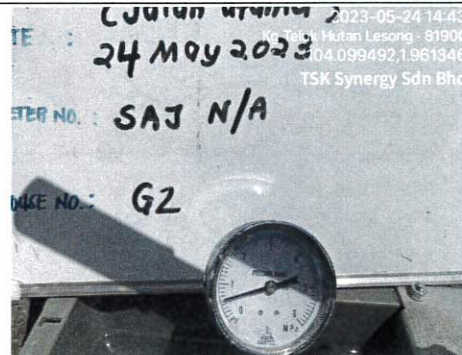
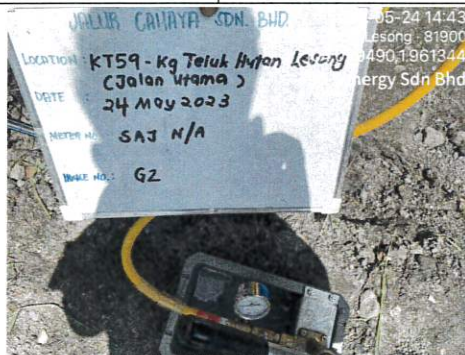
Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal Tempoh masa ujian	12 bar 10 minit	15 bar 10 minit	15 bar 10 minit	12 bar 10 minit	NA NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal Tempoh masa ujian	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	4 bar 90 minit	5 bar 30 minit

No. Siri Pressure Gauge		Tarikh Akhir Tentukur	
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)

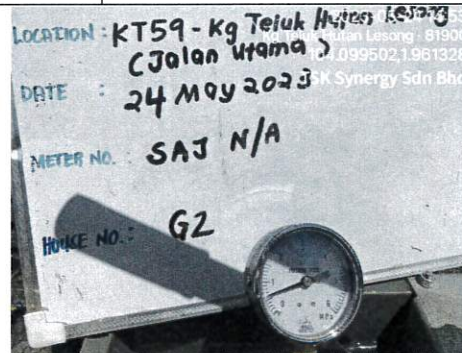
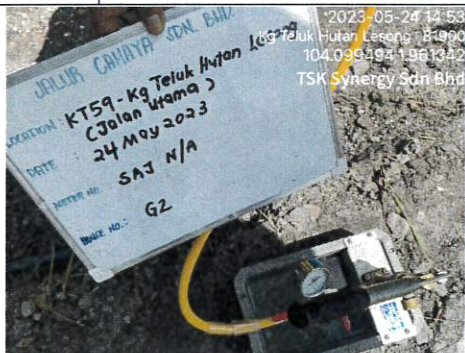
WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING

SUB PACKAGE :	Kota Tinggi & Mersing (KM18)
DMA :	KT59 - Kg Teluk / Sedili Besar
DATE :	24-05-2023
LOCATION :	KT59 - Kg Teluk Hutan Lesong (Jalan Utama)



Remarks	No. Meter : N/A
	No. Rumah : G2
	Gambar Before

Remarks	No. Meter : N/A
	No. Rumah : G2
	Gambar Before



Remarks	No. Meter : N/A
	No. Rumah : G2
	Gambar After

Remarks	No. Meter : N/A
	No. Rumah : G2
	Gambar After



RANHILL SAJ SDN. BHD.

BORANG PENGUJIAN PAIP

☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek :

Tarikh ujian dijalankan : 24-05-2023

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian : 3	(D) Bil. tapping : 1 (SAJ14A568208)
(B) Jenis paip : PE100(PN20)	(E) Panjang paip, m : 14
(C) Kelas :	(F) Dia. dalam paip, mm : 25mm

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	6	24-05-2023	15:17	6	24-05-2023	15:27	null	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.
2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.
3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.
4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar								

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar								

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-

☐ LULUS

☐ GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Nota:

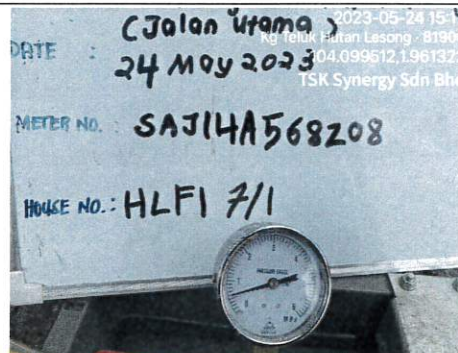
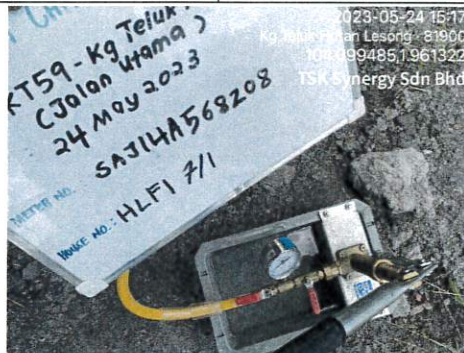
Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal Tempoh masa ujian	12 bar 10 minit	15 bar 10 minit	15 bar 10 minit	12 bar 10 minit	NA NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal Tempoh masa ujian	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	4 bar 90 minit	5 bar 30 minit

No. Siri Pressure Gauge		Tarikh Akhir Tentukur	
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)

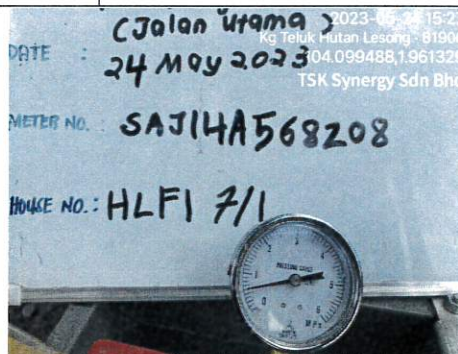
WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING

SUB PACKAGE :	Kota Tinggi & Mersing (KM18)
DMA :	KT59 - Kg Teluk / Sedili Besar
DATE :	24-05-2023
LOCATION :	KT59 - Kg Teluk Hutan Lesong (Jalan Utama)



Remarks	No. Meter : SAJ14A568208
	No. Rumah : HL F1 7/1
	Gambar Before

Remarks	No. Meter : SAJ14A568208
	No. Rumah : HL F1 7/1
	Gambar Before



Remarks	No. Meter : SAJ14A568208
	No. Rumah : HL F1 7/1
	Gambar After

Remarks	No. Meter : SAJ14A568208
	No. Rumah : HL F1 7/1
	Gambar After

RANHILL SAJ SDN. BHD.
BORANG PENGUJIAN PAIP

☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek :

Tarikh ujian dijalankan : 24-05-2023

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian	: 4	(D) Bil. tapping	: 1 (SAJ20A24327)
(B) Jenis paip	: PE100(PN20)	(E) Panjang paip, m	: 14
(C) Kelas	:	(F) Dia. dalam paip, mm	: 25mm

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/ GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	6	24-05-2023	16:01	6	24-05-2023	16:11	null	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.
 2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.
 3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.
 4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar								

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar								

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-

☐ LULUS

☐ GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

.....
Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

.....
Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

.....
Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

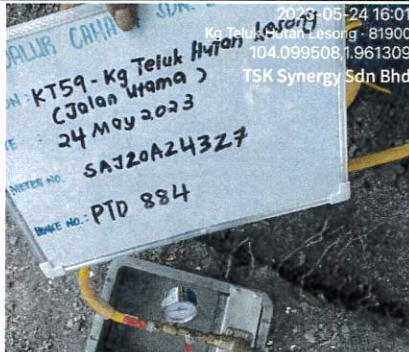
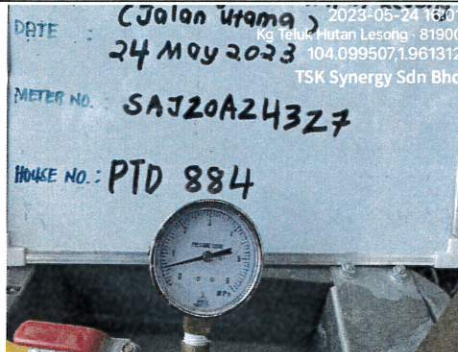
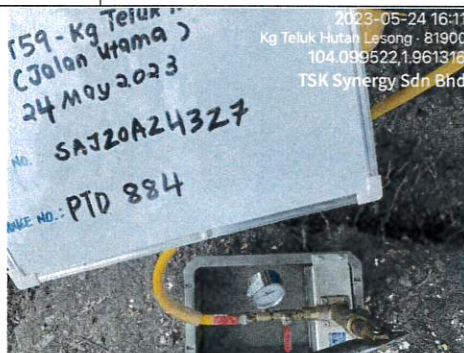
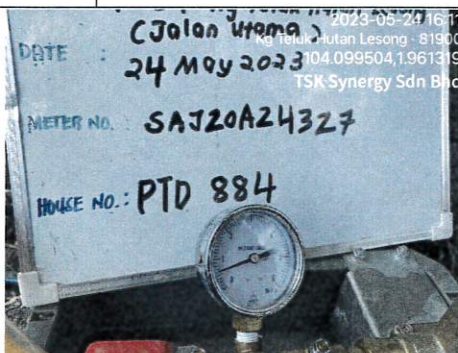
Nota:

Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal Tempoh masa ujian	12 bar 10 minit	15 bar 10 minit	15 bar 10 minit	12 bar 10 minit	NA NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal Tempoh masa ujian	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	4 bar 90 minit	5 bar 30 minit

No. Siri Pressure Gauge		Tarikh Akhir Tentukur	
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)

WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING

SUB PACKAGE :	Kota Tinggi & Mersing (KM18)		
DMA :	KT59 - Kg Teluk / Sedili Besar		
DATE :	24-05-2023		
LOCATION :	KT59 - Kg Teluk Hutan Lesong (Jalan Utama)		
			
Remarks	No. Meter : SAJ20A24327		
	No. Rumah : PTD 884		
	Gambar Before		
			
Remarks	No. Meter : SAJ20A24327		
	No. Rumah : PTD 884		
	Gambar Before		
			
Remarks	No. Meter : SAJ20A24327		
	No. Rumah : PTD 884		
	Gambar After		
			
Remarks	No. Meter : SAJ20A24327		
	No. Rumah : PTD 884		
	Gambar After		

RANHILL SAJ SDN. BHD.
BORANG PENGUJIAN PAIP

☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek :

Tarikh ujian dijalankan : 24-05-2023

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian : 5
(B) Jenis paip : PE100(PN20)
(C) Kelas :

(D) Bil. tapping : 1 (SAJ22A36871)
(E) Panjang paip, m : 5.5
(F) Dia. dalam paip, mm : 25mm

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	6	24-05-2023	16:21	6	24-05-2023	16:31	null	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.
2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.
3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.
4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar								

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar								

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-

☐ LULUS

☐ GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Nota:

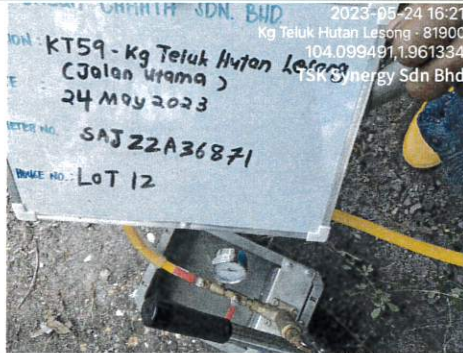
Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal Tempoh masa ujian	12 bar 10 minit	15 bar 10 minit	15 bar 10 minit	12 bar 10 minit	NA NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal Tempoh masa ujian	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	4 bar 90 minit	5 bar 30 minit

No. Siri Pressure Gauge		Tarikh Akhir Tentukur	
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)

WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING

SUB PACKAGE :	Kota Tinggi & Mersing (KM18)
DMA :	KT59 - Kg Teluk / Sedili Besar
DATE :	24-05-2023
LOCATION :	KT59 - Kg Teluk Hutan Lesong (Jalan Utama)

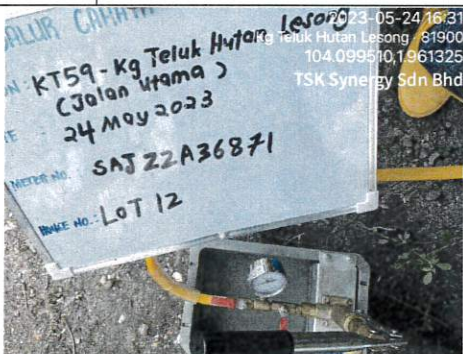


Remarks

No. Meter : SAJ22A36871

No. Rumah : LOT 12

Gambar Before

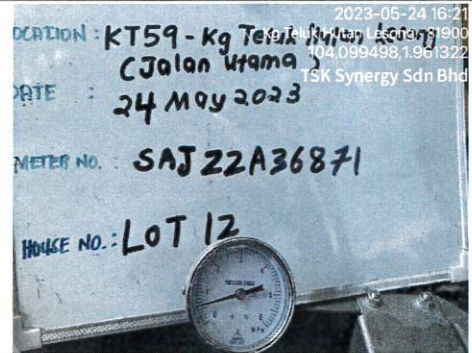


Remarks

No. Meter : SAJ22A36871

No. Rumah : LOT 12

Gambar After

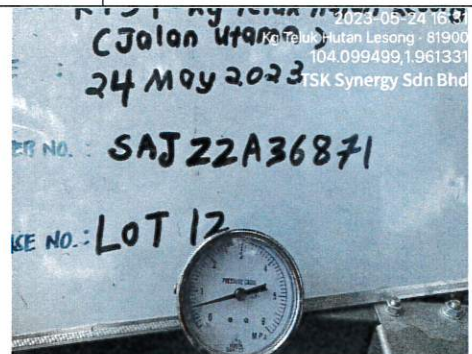


Remarks

No. Meter : SAJ22A36871

No. Rumah : LOT 12

Gambar Before



Remarks

No. Meter : SAJ22A36871

No. Rumah : LOT 12

Gambar After



RANHILL SAJ SDN. BHD.
BORANG PENGUJIAN PAIP

☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek :

Tarikh ujian dijalankan : 24-05-2023

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian : 6

(D) Bil. tapping : 1 (SAJ16F663329)

(B) Jenis paip : PE100(PN20)

(E) Panjang paip, m : 8

(C) Kelas :

(F) Dia. dalam paip, mm : 25mm

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/ GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	6	24-05-2023	16:56	6	24-05-2023	17:06	null	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.
2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.
3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.
4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar								

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar								

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-

☐ LULUS

☐ GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Nota:

Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal	12 bar	15 bar	15 bar	12 bar	NA
	Tempoh masa ujian	10 minit	10 minit	10 minit	10 minit	NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal	10 bar	10 bar	10 bar	4 bar	5 bar
	Tempoh masa ujian	24 jam	24 jam	24 jam	90 minit	30 minit

No. Siri Pressure Gauge		Tarikh Akhir Tentukur	
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)

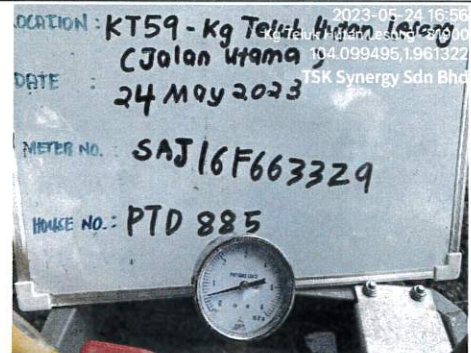


PROGRAM PENGANTIAN PAIP LAMA BAGI TAHUN 2020 DI NEGERI JOHOR
PAKEJ 2 : DAERAH JOHOR BAHRU, KULAI, PONTIAN, KOTA TINGGI DAN
MERSING



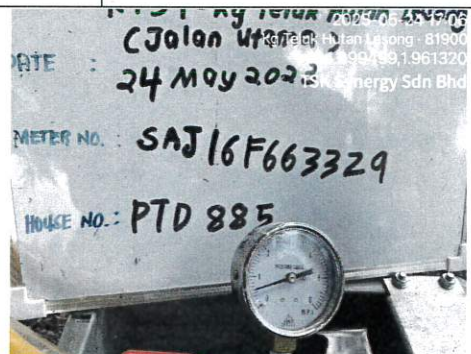
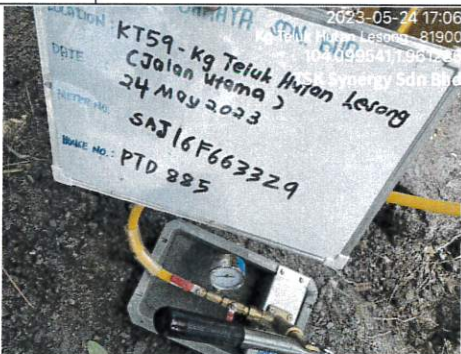
WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING

SUB PACKAGE :	Kota Tinggi & Mersing (KM18)
DMA :	KT59 - Kg Teluk / Sedili Besar
DATE :	24-05-2023
LOCATION :	KT59 - Kg Teluk Hutan Lesong (Jalan Utama)



Remarks	No. Meter : SAJ16F663329
	No. Rumah : PTD 885
	Gambar Before

Remarks	No. Meter : SAJ16F663329
	No. Rumah : PTD 885
	Gambar Before



Remarks	No. Meter : SAJ16F663329
	No. Rumah : PTD 885
	Gambar After

Remarks	No. Meter : SAJ16F663329
	No. Rumah : PTD 885
	Gambar After



**RANHILL SAJ SDN. BHD.
BORANG PENGUJIAN PAIP**

☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek :

Tarikh ujian dijalankan : 24-05-2023

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian : 7

(D) Bil. tapping : 1 (SAJ19A22226)

(B) Jenis paip : PE100(PN20)

(E) Panjang paip, m : 8

(C) Kelas :

(F) Dia. dalam paip, mm : 25mm

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/ GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	6	24-05-2023	17:47	6	24-05-2023	17:57	null	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.

2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.

3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.

4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar								

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar								

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-

☐ LULUS

☐ GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

.....
Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

.....
Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

.....
Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Nota:

Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal	12 bar	15 bar	15 bar	12 bar	NA
	Tempoh masa ujian	10 minit	10 minit	10 minit	10 minit	NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal	10 bar	10 bar	10 bar	4 bar	5 bar
	Tempoh masa ujian	24 jam	24 jam	24 jam	90 minit	30 minit

No. Siri Pressure Gauge		Tarikh Akhir Tentukur	
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

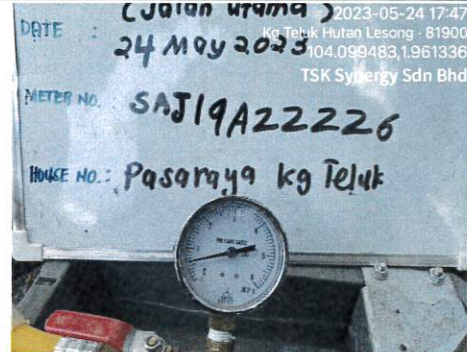
(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)

WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING

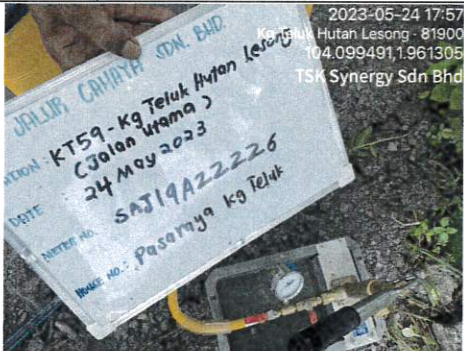
SUB PACKAGE :	Kota Tinggi & Mersing (KM18)
DMA :	KT59 - Kg Teluk / Sedili Besar
DATE :	24-05-2023
LOCATION :	KT59 - Kg Teluk Hutan Lesong (Jalan Utama)



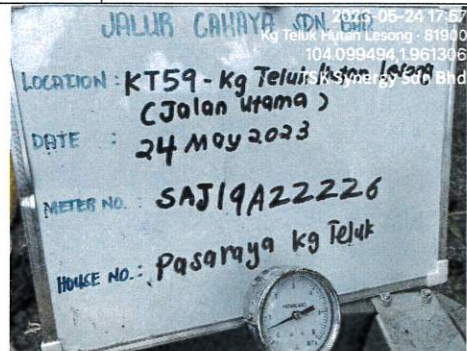
Remarks	No. Meter : SAJ19A22226
	No. Rumah : PASARAYA KG. TELUK
	Gambar Before



Remarks	No. Meter : SAJ19A22226
	No. Rumah : PASARAYA KG. TELUK
	Gambar Before



Remarks	No. Meter : SAJ19A22226
	No. Rumah : PASARAYA KG. TELUK
	Gambar After



Remarks	No. Meter : SAJ19A22226
	No. Rumah : PASARAYA KG. TELUK
	Gambar After

RANHILL SAJ SDN. BHD.
BORANG PENGUJIAN PAIP

☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek :

Tarikh ujian dijalankan : 24-05-2023

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian : 8

(D) Bil. tapping : 1 (SAJ18A15084)

(B) Jenis paip : PE100(PN20)

(E) Panjang paip, m : 70

(C) Kelas :

(F) Dia. dalam paip, mm : 25mm

Ujian Tekanan & Ujian Kebocoran

Jenis Ujian	Bacaan Awal			Bacaan Akhir			Tempoh masa ujian, jam (I)	Kuantiti air yang digunakan, liter (J)	Kuantiti air yang dibenarkan, liter (K)	Keputusan ujian LULUS/ GAGAL
	Tekanan, bar (G)	Tarikh	Masa	Tekanan, bar (H)	Tarikh	Masa				
Ujian Tekanan	6	24-05-2023	18:45	6	24-05-2023	18:55	null	NA	NA	
Ujian Kebocoran										

Nota: 1) Ujian kebocoran dijalankan selepas ujian tekanan dijalankan.
2) $(K) = (E) (F) (G) (I) / 720,000$.
3) Ujian tekanan LULUS apabila $(G) = (H)$, GAGAL apabila $(G) > (H)$.
4) Ujian kebocoran LULUS apabila $(J) < (K)$, GAGAL apabila $(J) > (K)$.

Creep Test (Untuk paip jenis HDPE)

Minit	0	2	4	6	8	10	15	20
Tekanan, bar								

Minit	25	30	40	50	60	70	80	90
Tekanan, bar								

Nota: Ujian LULUS apabila tiada bacaan tekanan turun direkodkan, jika sebaliknya ujian adalah GAGAL.

Keputusan ujian:-

☐ LULUS

☐ GAGAL

KAMI MENGAKU DAN MENGESAHKAN BAHAWA PENGUJIAN TELAH DIJALANKAN DENGAN SEMPURNA MENGIKUT PENENTUAN KERJA YANG DILULUSKAN OLEH RANHILL SAJ SDN. BHD DAN UJIAN TELAH DILAKSANAKAN SECARA BERSAMA

a) INSPEKTOR KONTRAK, RANHILL SAJ

b) KONTRAKTOR

c) PERUNDING

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama:

Nota:

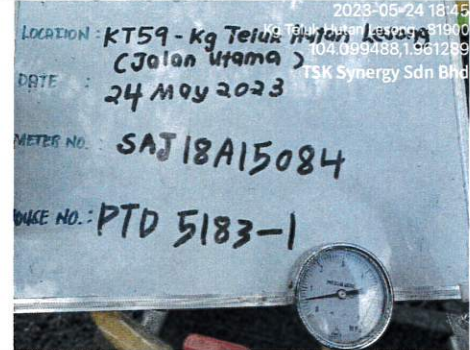
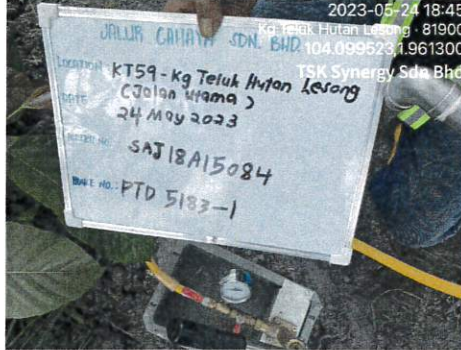
Jenis Ujian	Perkara	uPVC / AB-3P	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung
Ujian Tekanan	Tekanan awal Tempoh masa ujian	12 bar 10 minit	15 bar 10 minit	15 bar 10 minit	12 bar 10 minit	NA NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal Tempoh masa ujian	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	10 bar 24 jam	4 bar 90 minit	5 bar 30 minit

No. Siri Pressure Gauge		Tarikh Akhir Tentukur	
No. Siri Pressure Recorder		Tarikh Akhir Tentukur	

(Sila lampirkan satu salinan Pelan Lulus dan Graf Rekod Tekanan)

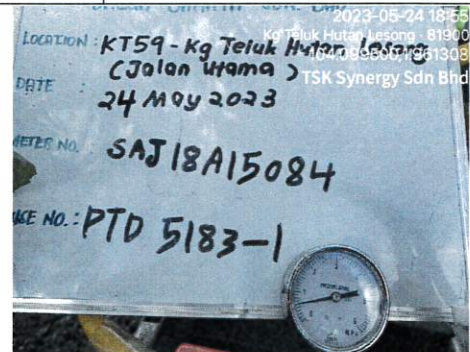
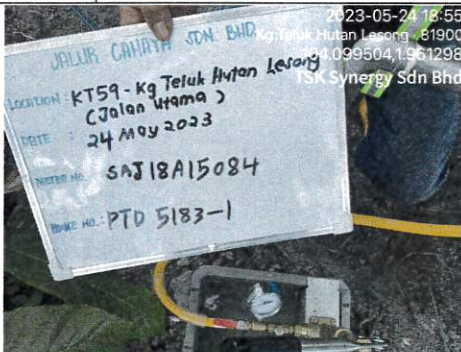
WATER LEAKAGE TEST FOR REPLACEMENT TAPPING

SUB PACKAGE :	Kota Tinggi & Mersing (KM18)
DMA :	KT59 - Kg Teluk / Sedili Besar
DATE :	24-05-2023
LOCATION :	KT59 - Kg Teluk Hutan Lesong (Jalan Utama)



Remarks	No. Meter : SAJ18A15084
	No. Rumah : PTD 5183-1
	Gambar Before

Remarks	No. Meter : SAJ18A15084
	No. Rumah : PTD 5183-1
	Gambar Before



Remarks	No. Meter : SAJ18A15084
	No. Rumah : PTD 5183-1
	Gambar After

Remarks	No. Meter : SAJ18A15084
	No. Rumah : PTD 5183-1
	Gambar After