



RANHILL SAJ SDN. BHD.
BORANG PERMOHONAN UJIAN

Kepada : Inspektor Kontrak
Daerah Pontian
Ranhill SAJ S/B

PENGAKUAN PENERIMAAN	
T/Tangan :	23/11/2023
Nama :	MUHAMAD AZRI BIN ABDUL AZIZ
Tarikh :	INSPEKTOR KONTRAK PONTIAN JABATAN PROJEK

BAHAGIAN A. MAKLUMAT PERMOHONAN

RANHILL SAJ SDN. BHD.

1) Jenis Ujian:-

- | | |
|--|--|
| ☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi | ☐ Ujian Sistem Pembumian dan Perlindungan Petir |
| ☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung | ☐ Ujian Pam dan Motor |
| ☐ Ujian Angin (Air Test) | ☐ Ujian Penentuan Meter Kadar Alir |
| ☐ Ujian Pensterilan dan Penyahairan | ☐ Ujian Kebocoran Tangki Air |
| | ☐ Ujian Step (Step Test) |

2) Butiran Projek:-

No. Rujukan : PAAB/J065-P2/W/J/K/06/22 Daerah : Pontian
Nama Projek : Program Penggantian Paip Lenc Tahun 2020
Proj 2 (PM 10)
Perunding : No. Telefon :
Kontraktor : Jalur Cahaya S/B No. Telefon : 019-339 8051
(2aidi)

3) Lampiran:-

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| ☐ Pelan Lokasi | No. Pelan : |
| ☐ Pelan Tapak | No. Pelan : |
| ☐ Pelan Binaan | No. Pelan : |

Tandatangan Pemohon
Nama:

NORSILAWATI BINTI ALI
EKSEKUTIF
JABATAN PROJEK
RANHILL SAJ SDN. BHD.

23/11/23
Tarikh

BAHAGIAN B. MAKLUM BALAS JABATAN PELAKSANA

1) Ulasan:- Ujian telah dilaksanakan di lokasi salimen
bagi tapping & paip perhubungan secara pual (3nos)
mengikut perincian & spesifikasi ditetapkan.

2) Dokumen Sokongan:-

- | | |
|-------------------------------------|--------------|
| ☒ | Borang Ujian |
| ☐ | Laporan |
| ☐ | |

3) Keputusan Ujian:-

- | | |
|-------------------------------------|-------|
| ☒ | Lulus |
| ☐ | Gagal |

Tandatangan
Nama:

MUHAMAD AZRI BIN ABDUL AZIZ
INSPEKTOR KONTRAK PONTIAN
JABATAN PROJEK
RANHILL SAJ SDN. BHD.

23/11/2023
Tarikh

PENGAKUAN PENERIMAAN	
T/Tangan :	
Nama :	NORSILAWATI BINTI ALI
Tarikh :	INSPEKTOR KONTRAK PONTIAN JABATAN PROJEK

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

☐ Ujian Tekanan dan Kebocoran Paip Retikulasi

☒ Ujian Kebocoran Paip Penghubung

No. Rujukan / No. Projek : PAAB / 3065 / P2/W/J/K 106/22
Tarikh ujian dijalankan : 23/11/2023

MAKLUMAT UJIAN:-

(A) No. ujian : 1 (D) Bil. tapping : 3 nos
(B) Jenis paip : HDPE (E) Panjang paip, m : 198
(C) Kelas : PN 16 / PN 20 (F) Dia. dalam paip, mm : 102.20 / 19

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	-	-	-	-	-	-	-	NA	NA	-
Ujian Kebocoran	5	23/11/23	15:13	5	23/11/23	15:23	10 minit	-	-	Lulus

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: MUHAMMAD AZRI BIN ABDUL AZIZ
INSPEKTOR KONTRAK PONTIAN

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama: ZAKI BIN ABDULLAH SATARI
Engineer

Tandatangan & Cop Rasmi
Nama: _____

Nota: RANHILL SAJ SDN. BHD.

Jenis Ujian	Perkara	PVC	MS	DI	HDPE	Paip Penghubung	
						Pada paip baharu	Pada paip sedia ada
Ujian Tekanan	Tekanan awal	12 bar	15 bar	15 bar	12 bar	NA	NA
	Tempoh masa ujian	10 minit	10 minit	10 minit	10 minit	NA	NA
Ujian Kebocoran	Tekanan awal	10 bar	10 bar	10 bar	4 bar	5 bar	1.5 *WP
	Tempoh masa ujian	24 jam	24 jam	24 jam	90 minit	10 minit	10 minit

*WP = Working Pressure hendaklah diperolehi dari Jabatan Agihan

No. Siri Pressure Gauge	<u>8302 Q 5 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)

TAJUK PROJEK

Program Penggajian per Bulan Tahun 2020
- Pokj 2 (Atn 10) :

LOKASI

PN 03/02 - Lorong Salimen

NAMA TUKANG PAIP

23/11/2023

JENIS UJIAN :

☐ INDIVIDU (Tapping & Paip Perhubungan)

 PUKAL (Tapping & Paip Perhubungan)

JENIS TAPPING :

☒ HDPE Tapping☐ Non HDPE Tapping[illegible]

* Jika ujian pukal dijalankan, sila landakan (X) pada no meter yang mana diletakkan pressure gauge.

Saiz Paip Retikulasi : 125 mm

Saiz Paip Perhubungan 25 mm

Masa Mula Ujian : 1513

Bacaan Tekanan Mula (bar) 5

Masa Akhir Ujian 1523

Bacaan Tekanan Akhir (bar) 5

Keputusan Ujian : LULUS

☐ GAGAL

Nofa

Paip Penghubung	
Pada paip baharu	Pada paip sedia ada
5 bar	1.5"WP
10 minit	10 minit

No. Siri Pressure Gauge	2802 @ 5 psi
-------------------------	--------------

Tarikh Akhir Tentukur	27/6/2029
-----------------------	-----------

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

a) KONTRAKTOR / PERUNDING

b) INSPEKTOR KONTRAK / JURUTEKNIK
JABATAN PELAKSANA

c) PENGURUS / EKSEKUTIF
JABATAN PELAKSANA

ZAIDI BINT
Engineer

Tandatangan & Cap Resmi
Nama : IABA

Tanggal
Nama

MUHAMMAD AZRI BIN ABDUL AZIZ

INSPEKTOR KONTRAK PONTIAN
JABATAN PROJEK

NORSILAWATI BINTI ALI
RUSEKUTU

Tandatangan & Cap Rasio
Nama

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 TAPPING AND COMMUNICATION
PIPE FOR 125MM

SUB PACKAGE :	PONTIAN (PTN10)
DMA :	1 - PTN10 - PN03 - Batu 34 (Main Pipe)
DATE :	23-11-2023
LOCATION :	PN 03/02 - Lorong Salimen



Remarks

Before 10 minutes : 5 Bar

Length : 198 Meter



Remarks

After 10 minutes : 5 Bar

Length : 198 Meter

MEASUTECH CALIBRATION LABORATORY
MEASUTECH (M) SDN. BHD. (451330-D)

No. 64, Jalan Cantik 4, Taman Pelangi Indah, 81800 Ulu Tiram, Johor, Malaysia.
Tel: 07-863 6381 / 5382 / 4381 Fax: 07-861 9382
Email: measutek@yahoo.com / measutek@gmail.com
Website : www.measutech.com

MeasuTech

Page 1 of 2

CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICATE NO : MT-M06815/23 JOB NUMBER : M06815
DATE RECEIVED : 26 Jun 2023 ISSUE DATE : 27 Jun 2023

Customer : Indraulic System Sdn Bhd

Instrument	: Pressure Gauge	Calibration Environment	: $23 \pm 3^{\circ}\text{C}$ / $57 \pm 10\%$ RH
Manufacturer	: WIKA	Date Calibrated	: 27 Jun 2023
Model No	: 232.50.100	Due Date	: 27 Jun 2024
Part No	: Na	(Requested by customer)	
Serial No	: 8802Q5PW	Range	: 0 - 350 Psi
		Resolution/Graduation	: 5 Psi

Instrument Condition When Received :
Physically in good condition

Instrument Condition When Returned :
Calibrated and tested serviceable

This instrument has been calibrated at MeasuTech Laboratory under the ambient condition stated above.

METHOD OF CALIBRATION

This instrument was calibrated using calibration procedure WI-01 Rev.01 with reference to BS EN 837-1:1998, BS EN 837-2:1998 & BS EN 837-3:1998.

REFERENCE STANDARD(S) USED FOR CALIBRATION

<u>INSTRUMENT</u>	<u>SERIAL NO</u>	<u>TRACEABILITY</u>
Digital Pressure Indicator	21817130009	NMIM

RESULTS OF CALIBRATION

1. The results of calibration are given on the attached calibration data sheet(s).
2. The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%
3. The user should determine the suitability of the instrument for its intended use.
4. The user should be aware that any number of factors may cause this instrument to drift out of calibration before the specified calibration interval expired.

Approved Signatory

How Cheng Koon



Copyright of this certificate is owned by the issuing laboratory and may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Head of the issuing laboratory.

MEASUTECH CALIBRATION LABORATORY
MEASUTECH (M) SDN. BHD. (451330-D)

No. 64, Jalan Cantik 4, Taman Pelangi Indah, 81800 Ulu Tiram, Johor, Malaysia.
Tel: 07-863 6381 / 5382 / 4381 Fax: 07-861 9382
Email: measutek@yahoo.com / measutek@gmail.com
Website : www.measutech.com

MeasuTech

Page 2 of 2

CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICATE NO : MT-M06815/23

JOB NUMBER : M06815

SERIAL NO : 8802Q5PW

ISSUE DATE : 27 Jun 2023

Unit of Measurement : Psi							
Nominal Value	Ascending			Descending			Test Limits (±)
	Test Reading		Correction	Test Reading		Correction	
	Before Adj.	After Adj.		Before Adj.	After Adj.		
0	0	-	0	0	-	0	7
50	48	-	2	51	-	-1	
100	98	-	2	102	-	-2	
200	196	-	4	198	-	2	
300	295	-	5	296	-	4	
350	347	-	3	347	-	3	
Measurement Uncertainty : ± 4.8 Psi				k = 2			

The calibration results only relate to the range calibrated.

Remarks : Gauge with zero stopper and zero point is not a test point.

Note :

Correction = Nominal Value - Test Reading

Calibrated By


Tham Jing Teng



Copyright of this certificate is owned by the issuing laboratory and may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Head of the issuing laboratory.