



MESYUARAT TAHUNAN JURUTERA-JURUTERA MEKANIKAL JKR MALAYSIA TAHUN 2018

JKR CAWANGAN KEJURUTERAAN MEKANIKAL, NEGERI SELANGOR DARUL EHSAN

PEMBENTANGAN KERTAS KERJA I.E.MECH



MEK SEL @work



BAHAGIAN MEKANIKAL

PENUBUHAN :

**MULAI JUN
1986
SEHINGGA
KINI**

JKR Mekanikal
Selangor telah
mula beroperasi
di Seksyen 17,
Shah Alam di
atas tanah lebih
10 ekar.

WORKSHOP

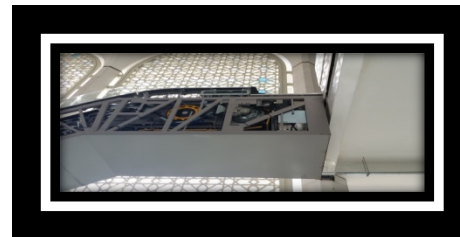
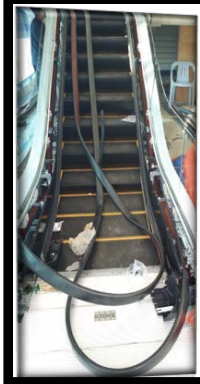
PEJABAT

KUARTERS

BAHAGIAN MEKANIKAL

TUJUAN: → Khidmat Nasihat Teknikal Bagi Sistem Mekanikal

Melaksanakan kerja-kerja kejuruteraan rekabentuk mekanikal di dalam projek-projek pembangunan negara yang dilaksanakan oleh Jabatan Kerja Raya sama ada oleh Sektor Bangunan atau CKM sendiri seperti merancang, rekabentuk dan pengawasan perkhidmatan mekanikal dalam bangunan kerajaan sehingga penyerahan projek, termasuk kerja penyelenggaraan selepasnya.



Sistem Penyejukan Udara dan Pengalihan Udara
Sistem Air Panas
Sistem Pencegah Kebakaran
Sistem Kelengkapan Kerusi dan Sanitari Dalam
Sistem Pneumatic Tube
Sistem Lif
Sistem Automasi Bangunan (BAS)
Sistem Pemampatan Udara
Sistem Pam Penggalak
Sistem Gas Perubatan
Sistem Dandang dan Stim
Sistem Kelengkapan Dapur dan LPG



BAHAGIAN MEKANIKAL

TUJUAN :

Perkhidmatan Pengurusan Projek Untuk Projek Kejuruteraan Mekanikal

Melaksanakan perkhidmatan pengurusan projek sistem mekanikal untuk projek-projek persekutuan dan negeri yang dilaksanakan terus oleh CKM sendiri. Perkhidmatan mekanikal yang terlibat adalah seperti yang tersebut di atas.

Melaksanakan kerja penyelenggaraan berjadual dan pembaikan ke atas kenderaan / jentera JKR Negeri Selangor. Melaksanakan pemeriksaan ke atas jentera / kenderaan baru, perolehan Jabatan Kerajaan (post delivery inspection).



BAHAGIAN MEKANIKAL

TUJUAN :

Perkhidmatan Pengurusan Bengkel

Melaksanakan penilaian jentera / kenderaan terpakai (kemalangan, tujuan pinjaman, pelupusan, sita, insolvensi & harta pusaka).
Membuat perolehan aset (jentera / kenderaan) untuk Jabatan atau jabatan lain yang memerlukan bantuan. Menyediakan khidmat pemandu dan kenderaan untuk keperluan Jabatan Kerajaan.



BAHAGIAN MEKANIKAL

TUJUAN :

Perkhidmatan

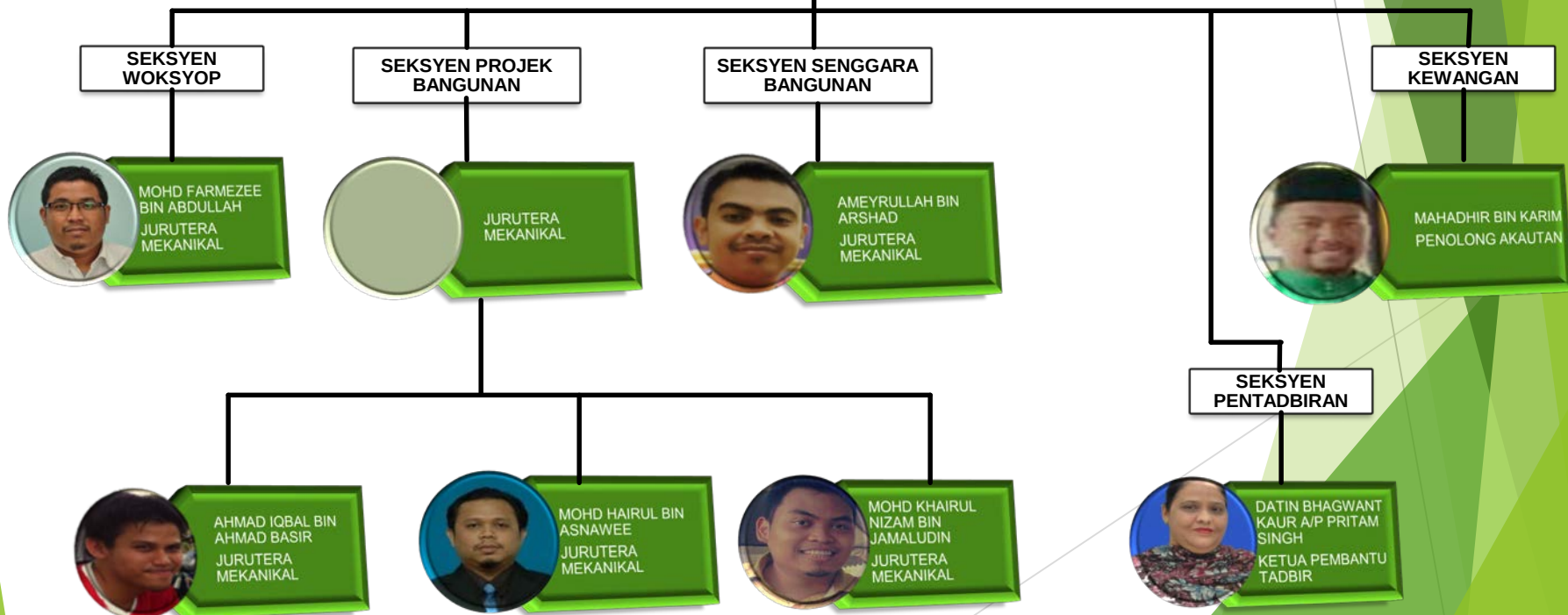
Senggara Bangunan

Memastikan semua fasiliti bangunan sentiasa berfungsi dengan sempurna, selamat dan selesa. Mengekalkan kefungsihan fasiliti bangunan bagi memenuhi ciri-ciri teknikal dan ekonomi untuk mencapai nilai kos pusingan hayat yang optimum.

Memastikan perkhidmatan senggara fasiliti bangunan yang cemerlang, kos berkesan dan memenuhi kepuasan pelanggan.



CARTA ORGANISASI JKR CKM SELANGOR



AHLI MEK.SEL.@WORK



MOHD FARMEZEE BIN ABDULLAH

- JURUTERA MEKANIKAL
- SEKSYEN WOKSYOP



MUHD KHAIRUL NIZAM BIN JAMALUDIN

- JURUTERA MEKANIKAL
- SEKSYEN PROJEK BANGUNAN



MOHD NAWARI BIN MAT SUDIN

- PENOLONG JURUTERA MEKANIKAL
- SEKSYEN PROJEK



MOHD ZAMRI BIN MOHD YUNOS

- PEMBANTU KEMAHIRAN
- SEKSYEN SENGGARA BANGUNAN



MOHD ZAID BIN RASOL

- PEMBANTU KEMAHIRAN
- SEKSYEN WOKSYOP



IZHAM BIN MOHD YUSOF

- PENOLONG JURUTERA MEKANIKAL
- SEKSYEN WOKSYOP



KU AMIREZA BIN KU MAHAZIR

- JURUTERA MEKANIKAL
- PASUKAN PROJEK UPM



AHMAD IQBAL BIN AHMAD BASIR

- JURUTERA MEKANIKAL
- SEKSYEN SENGGARA BANGUNAN



MOHD HAYRULNIZAM BIN ABDULLAH

- PENOLONG JURUTERA MEKANIKAL
- SEKSYEN SENGGARA BANGUNAN



NOOR AZMI BIN MOSLIM

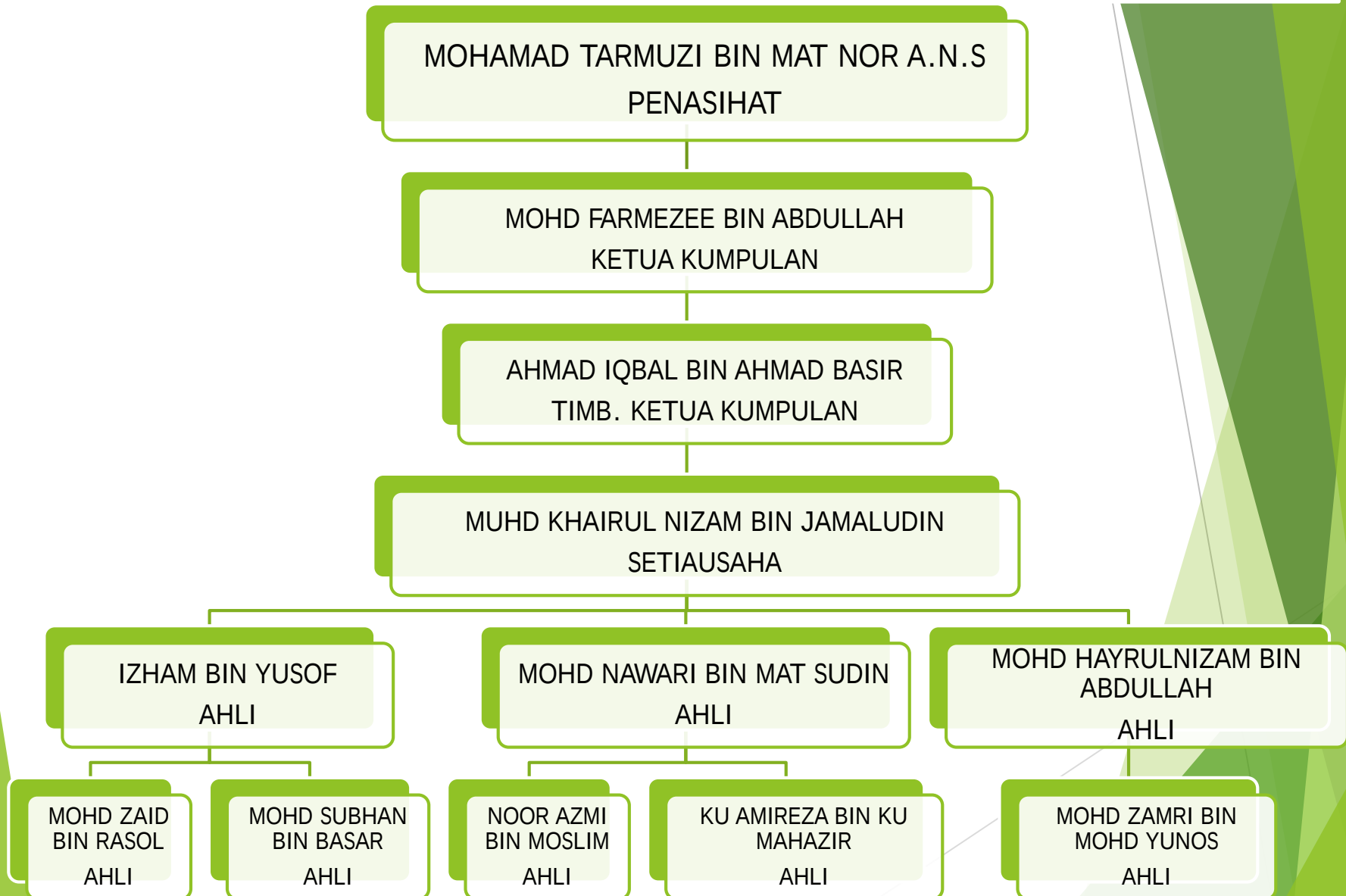
- PEMBANTU KEMAHIRAN
- SEKSYEN WOKSYOP



MOHD SUBHAN BIN BASAR

- PEMBANTU KEMAHIRAN
- SEKSYEN WOKSYOP

CARTA ORGANISASI MEK.SEL.@WORK



SUMBER MASALAH

1. Melalui pengalaman;
 - a) Semasa menjalankan tugas harian.
 - b) Melalui pemantauan di tempat kerja.
 - c) Pengalaman yang dikongsi bersama rakan sepejabat dan agensi-agensi pelanggan.

2. Melalui aduan;
 - a) Ketua jabatan semasa mesyuarat pengurusan tertinggi.
 - b) Email daripada kakitangan.
 - c) Aduan secara lisan.



ANALISIS MASALAH

5W + 1H

WHAT	Kelewatan penyediaan laporan tapak.
WHO	Setiap kakitangan teknikal
WHY	❖ Anggaran kadar harga dan spesifikasi diperlukan untuk membuat penentuan awalan kos sesuatu kerja. ❖ Minit mesyuarat penyelarasan lewat diedarkan kepada pihak berkaitan. ❖ Tindakan susulan lewat dilaksanakan.
WHEN	Semasa membuat lawatan tapak dan mesyuarat penyelarasan.
WHERE	Di tapak pembinaan dan di mesyuarat.
HOW	Laporan secara online.

PENJELASAN MASALAH

❑ Laporan Lawatan Tapak

Setiap pegawai yang membuat penyeliaan projek, senggara bangunan dan pemeriksaan kenderaan perlu mengemukakan laporan lawatan tapak

❑ Kekerapan

Purata **41 kali** sepanjang tempoh projek.
(Peringkat Perancangan, Rekabentuk, Pembinaan, T&C dan DLP)

❑ Tempoh

Laporan perlu dikemukakan kepada pegawai atasan dalam tempoh **7 hari** selepas lawatan

❑ Laporan perlu dinilai untuk tindakan susulan.



LATAR BELAKANG MASALAH

Perjalanan pergi dan balik ke tapak mengambil masa (tidak tahu jalan bagi projek baru dan pegawai baru)

Beban kerja yang banyak

Justifikasi kerosakan yang tidak seragam

Tindakan susulan tidak dapat dibuat dengan cepat kerana laporan lawatan tapak lewat disediakan



PURATA LAWATAN TAPAK BERDASARKAN PROSES PENGURUSAN PROJEK

Proses pengurusan projek		Terminologi JKR	Tempoh (bulan)	Jumlah lawatan tapak
Initiating		Permulaan / kementerian		
Closing & monitoring	Planning	Perancangan	4	
	Execution	Rekabentuk	3	
		Perolehan	3	
		Pembinaan	24	24
	CLOSING	Penyerahan	1	5
		DLP dan O&M	12	12
JUMLAH			48	41

KAITAN PROJEK DENGAN OBJEKTIF CAWANGAN DAN JABATAN

Objektif projek

- Mengatasi masalah kelewatan penyediaan laporan lawatan tapak dan dari **7 hari** kepada **1 hari**

Objektif CKM

- Memastikan pelaksanaan dalam projek pembangunan infrastruktur untuk agensi kerajaan dalam bidang kejuruteraan mekanikal supaya menepati **kualiti**, **masa** dan **kos** yang ditetapkan

Objektif Jabatan

- Menyediakan perkhidmatan **pengurusan** aset dan **projek** yang **efektif** dan **inovatif**

SASARAN PROJEK

Hari
1

- Pergi
- Lawat tapak
- Sedia & hantar laporan lawatan tapak

GAMBARAJAH POKOK

MASALAH – PUNCA – PENYELESAIAN - CADANGAN

MASALAH

- KELEWATAN PENYEDIAAN LAPORAN KEROSAKAN BERSERTA ANGGARAN KOS PEMBAIKAN

PUNCA

- FORMAT LAPORAN TIDAK SERAGAM
- PEMBETULAN PADA LAPORAN BERULANG KALI
- KAEDAH KONVENSIONAL MELIBATKAN BANYAK PROSES DAN MENGAMBIL MASA YANG PANJANG

PENYELESAIAN

- MEWUJUDKAN TEMPLATE LAPORAN YANG SERAGAM
- MENYEDIAKAN DRAF LAPORAN DALAM BENTUK SOFT COPY TERLEBIH DAHULU SEBELUM LAPORAN MUKTAMAD DIEDARKAN
- MENYEDIAKAN SATU BENTUK SISTEM PERISIAN YANG LENGKAP DAN MUDAH UNTUK DIAKSES BAGI MENJIMAT MASA DALAM PENYEDIAAN LAPORAN LAWATAN TAPAK
- MEMBINA SATU BENTUK SISTEM PERISIAN BAGI MENJANA LAPORAN SECARA LANGSUNG.

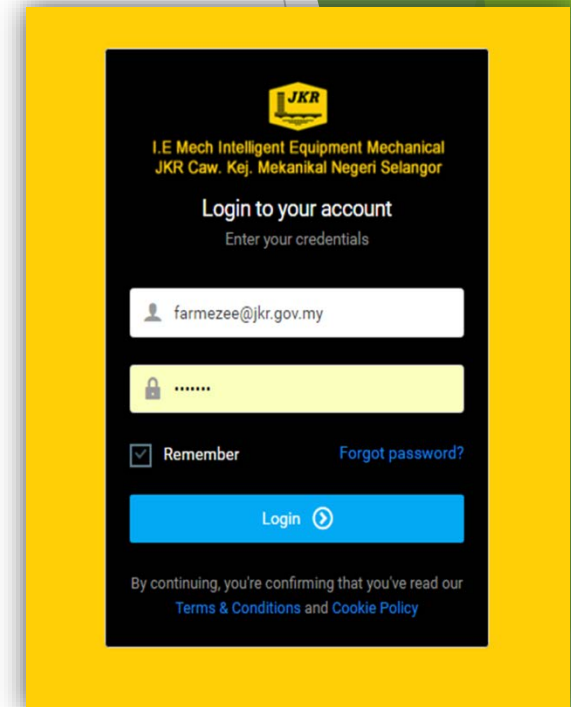
CADANGAN

- APLIKASI 'WEB BASED' DALAM PENYEDIAAN BORANG LAWATAN TAPAK.
- APLIKASI 'WEB BASED' DALAM PENYEDIAAN BORANG LAWATAN TAPAK DAN LAPORAN KEROSAKAN BERSERTA ANGGARAN KOS.

PENJENAMAAN PRODUK

DEFINISI I.E Mech :

I - INTELLIGENT
E - EQUIPMENT
MECH - MECHANICAL



Proses penyediaan laporan lawatan tapak hingga ke peringkat edaran laporan boleh dilakukan pada hari yang sama

RUMUSAN UJICUBA



SEBELUM



SELEPAS



HARI YANG SAMA

PENGUMPULAN DATA

1. MASA
 - Proses penyediaan laporan lawatan tapak disiapkan SERTA MERTA.
2. BAHAN
 - Laporan yang terhasil lengkap dengan Anggaran Jabatan untuk pembaikan @ penggantian Sistem Mekanikal
3. INTEGRITI LAPORAN
 - hanya gambar yang diambil semasa lawatan sahaja yang boleh dilampirkan di dalam laporan.
4. KAEDAH
 - Penyediaan laporan yang efisien.

PENCAPAIAN HASIL PROJEK

1

PENJIMATAN MASA



2

PENINGKATAN INTEGRITI



3

PENINGKATAN KUALITI



4

PENGURANGAN KOS



SASARAN MASA

Hari
1

- Perjalanan pergi dan pulang ke pejabat
- Ambil gambar dan buat catatan

Hari
2

- Muat naik gambar ke dalam computer

Hari
3 – 6

- Buat laporan dan semakan
- Purata 1 jam sehari

Hari
7

- Hantar laporan serta merta

Proses Sebelum
7 Hari

Hari
1

- Lawat tapak
- Ambil gambar
- Taip ulasan penemuan
- Semak dan simpan laporan
- Hantar laporan

Proses Selepas
1 Hari

PENINGKATAN KUALITI

SASARAN KUALITI

**Penemuan
Ketidak
patuhan**

- Mengambil masa 7 hari untuk dilaporkan.

**Penemuan
Ketidak
patuhan**

- Mengambil masa 1 hari untuk dilaporkan.

**Tindakan
Pembetulan**

- Arahan kerja-kerja pembaikan / pembetulan dilaksanakan lewat.

**Tindakan
Pembetulan**

- Arahan kerja-kerja pembaikan / pembetulan dapat dilaksanakan serta merta.

**Risiko
bencana**

- Tinggi

**Risiko
bencana**

- Rendah

Proses Sebelum

Proses Selepas

KESAN PROJEK KEPADA JABATAN

Pemantauan projek
dan pengumpulan
dokumen yang lebih
efisien

Penggunaan
teknologi yang
terkini

Masalah di tapak
projek dapat
diselesaikan dengan
lebih efektif

Penyediaan laporan
lawatan tapak yang
lebih efisien

Peningkatan kualiti
projek & kerja
pemasangan system
mekanikal

Penjimatan kos
sumber manusia
yang ketara

Penggunaan sumber
manusia yang lebih
efisien

Peningkatan imej
jabatan

CADANGAN PEMBANGUNAN I.E.MECH PADA MASA AKAN DATANG

I.E.MECH

PEMBANGUNAN I.E.MECH

LAPORAN PENGESYORAN
BAYARAN KEMAJUAN
KERJA DITAPAK

LAPORAN PEMERIKSAAN
KENDERAAN BAGI
PEMBAIKAN KENDERAAN
DI WOKSYOP LUAR

PENGISIAN BUKU LOG
SECARA ATAS TALIAN

LAPORAN PEMERIKSAAN
PERALATAN SISTEM
MEKANIKA BAGI
PENYEDIAAN BORANG
LAMPIRAN A

LAPORAN PEMERIKSAAN
PRESTASI DAN
KESELAMATAN
KENDERAAN JKR DAN
JABATAN PELANGGAN

SIMPANAN LUKISAN
PEMBINAAN SEMASA
KERJA-KERJA SEDANG
DILAKSANAKAN

LAPORAN PEMERIKSAAN
KERJA-KERJA
PENYELENGGARAAN
SISTEM MEKANIKA

LAPORAN PEMERIKSAAN
KENDERAAN TAHUNAN
KENDERAAN JKR DAN
JABATAN PELANGGAN

BERHUBUNG DENGAN
SISTEM-SISTEM SEDIA
ADA SEPERTI SKALA,
SPS, SPARK DAN PIKAT

LAPORAN LAWATAN
TEKNIKAL BAGI
PENYEDIAAN KOS
PEMBAIKAN DAN
PENYELENGGARAAN
TEKNIKAL

PENYEDIAAN DOKUMEN
SEBUT HARGA BAGI
SISTEM MEKANIKA BAGI
KERJA-KERJA PROJEK
BARU DAN
PENYELENGGARAAN

PENYEDIAAN DOKUMEN
SEBUT HARGA BAGI
PEROLEHAN DAN
PENYELENGGARAAN
KENDERAAN

PENCAPAIAN MEK.SEL.@WORK

2015

- PENYERTAAN KOVENSYEN KIK JKR SELANGOR



OKTOBER 2016

- TEMPAT KE 3 KONVENSYEN KIK JKR MALAYSIA DI IPOH, PERAK



MEI 2017

- PINGAT EMAS INTERNATIONAL INVENTION, INNOVATION & TECHNOLOGY EXHIBITION

OKTOBER 2017

- ANUGERAH INOVASI TERBAIK JKR TAHUN 2017



MAC 2018

- PINGAT PERAK MALAYSIA TECHNOLOGY EXPO 2018



PENGHARGAAN



**SEMUA
WARGA
CKM**