



BENGKEL *PROJECT LESSONS LEARNED* (PLL)
CADANGAN PEMBINAAN KOMPLEKS SUKAN
BAGAN DATUK, DAERAH BAGAN DATUK,
PERAK (REKA DAN BINA)

Pengenalan Projek

- Dilaksana melalui RMKe-11 RP1 dengan kos keseluruhan berjumlah RM39,337,500 (termasuk pengambilan tanah)
- Bertujuan untuk penganjuran acara sukan serta membudayakan sukan dan gaya hidup aktif di peringkat komuniti setempat dan sekitarnya.
- Kompleks sukan ini dilengkapi dengan astaka, pejabat pengurusan, dewan serbaguna serta fasiliti sukan seperti gimnasium, taman cabaran, gelanggang serbaguna, gelanggang futsal, gelanggang tenis, balapan, lompat kijing dan padang bola sepak.

RINGKASAN MAKLUMAT PROJEK

Tajuk Projek	:	Cadangan Pembinaan Kompleks Sukan Bagan Datuk, Daerah Bagan Datuk, Perak (Reka & Bina) (P45 024000050401)
Pelanggan	:	Kementerian Belia Dan Sukan
Agensi Pelanggan	:	Jabatan Belia Dan Sukan Negeri Perak
Agensi Pelaksana	:	Jabatan Kerja Raya Malaysia
Kaedah Pelaksanaan	:	Reka Dan Bina
Kaedah Perolehan	:	Tender Terbuka (Pra Kelayakan)
Kos ATDA Projek	:	RM 32,851,700.00

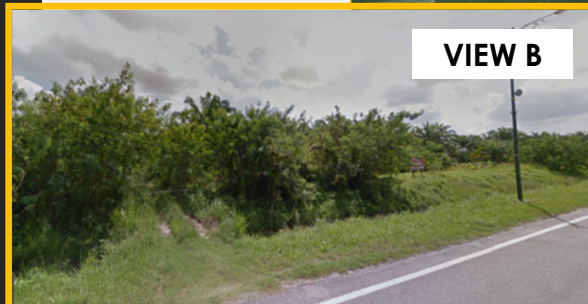
LOKASI TAPAK

**MUKIM BAGAN DATUK,
DAERAH HILIR PERAK**



VIEW A

Dikelilingi oleh ladang kelapa sawit



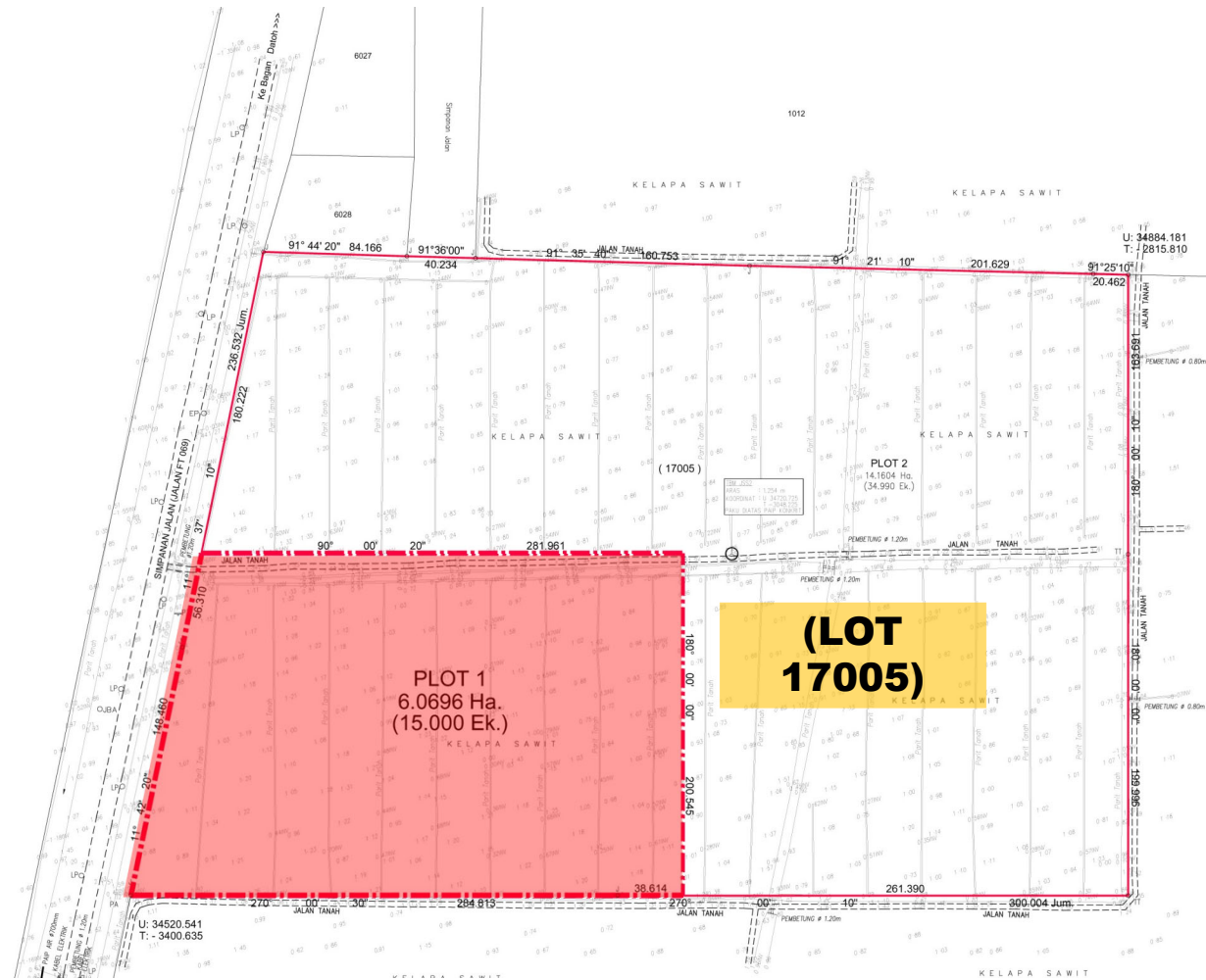
VIEW B



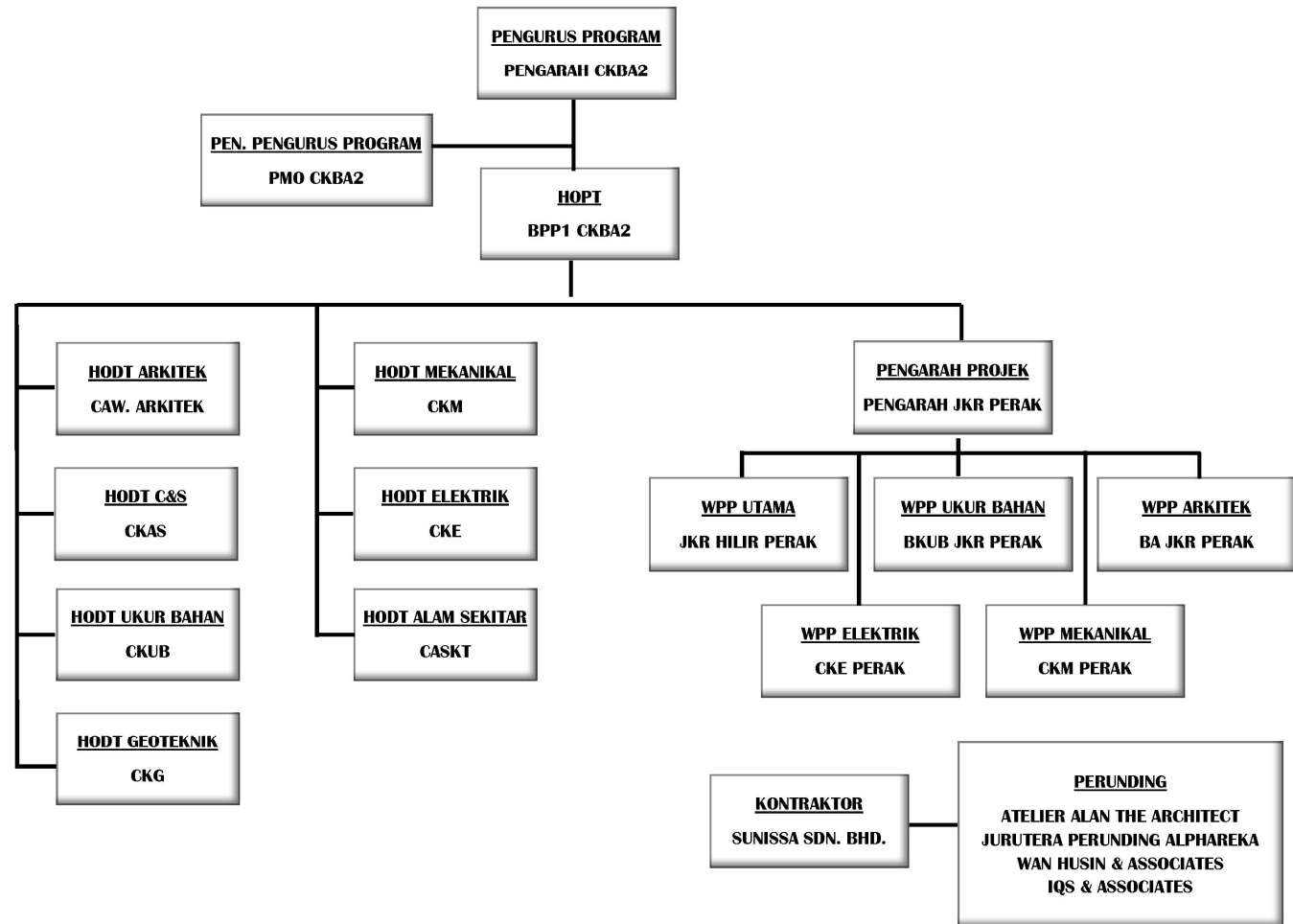
Jalan (FT 069) Simpang Empat-Bagan Datoh



**MUKIM BAGAN DATUK,
DAERAH HILIR PERAK**



PASUKAN PROJEK



PELAKSANAAN PROJEK

PRA KONTRAK

11 NOVEMBER 2015	:	PELANTIKAN JKR SEBAGAI AGENSI PELAKSANA
27 NOVEMBER 2015	:	PELANTIKAN HOPT
30 NOVEMBER 2015	:	PELANTIKAN HODT
11 JANUARI 2016	:	KELULUSAN KPKR - PELAKSANAAN SECARA REKA & BINA
7 MAC 2016	:	KELULUSAN & PENGESAHAN SKOP KERJA DARIPADA KBS
31 MEI 2016	:	KELULUSAN KAEDAH TENDER TERHAD DARIPADA KBS (SURAT MOF BERTARIKH 20 MEI 2016)
9 JUN 2016	:	PEROLEHAN PERTAMA - PELAWAAN KEPADA PETENDER (GAGAL PENILAIAN KEUPAYAAN KEWANGAN DAN TEKNIKAL)
5 APRIL 2017	:	PEROLEHAN KEDUA - PELAWAAN SEMULA SECARA TENDER TERHAD DI KALANGAN SYARIKAT ASAL YANG DILULUSKAN (SURAT MOF BERTARIKH 6 MAC 2017).
20 SEPTEMBER 2017	:	SURAT MOF MEMUTUSKAN SUPAYA PROJEK DITENDER SEMULA SECARA TENDER TERBUKA

PELAKSANAAN PROJEK

PRA KONTRAK

16 NOVEMBER 2017 : PEROLEHAN KETIGA – DILAKSANA SECARA TENDER TERBUKA PRA KELAYAKAN (BERDASARKAN SURAT TIADA HALANGAN DARIPADA MOF BERTARIKH 7 NOVEMBER 2017)

05 MAC 2018 : SURAT SETUJU TERIMA DIKELUARKAN KEPADA KONTRAKTOR SUNISSA SDN. BHD.

PELAKSANAAN PROJEK

PASCA KONTRAK

SURAT SETUJU TERIMA : 05 MAC 2018

MILIK TAPAK : 19 MAC 2018

SIAP ASAL : 13 SEPTEMBER 2020

SIAP SEBENAR : 04 OGOS 2021 (TARIKH CPC)

EOT : EOT NO.1: 5 JANUARI 2021 - PKP (114 HARI)
EOT NO.2: 10 JUN 2021 - JALAN SUSUR MASUK KE
KOMPLEKS SUKAN (156 HARI)
EOT NO.3: 7 OGOS 2021 - PKP 3.0 (58 HARI)

SERAHAN KEPADA : 20 OGOS 2021
PELANGGAN

STATUS TERKINI : DALAM TEMPOH DLP (04/08/2021 – 04/08/2023)

KOMPLEKS SUKAN BAGAN DATUK

GAMBAR FASILITI / KEMUDAHAN SUKAN



PANDANGAN UDARA HADAPAN

KOMPLEKS SUKAN BAGAN DATUK

GAMBAR FASILITI / KEMUDAHAN SUKAN



PINTU MASUK KE KOMPLEKS SUKAN BAGAN DATUK

KOMPLEKS SUKAN BAGAN DATUK

GAMBAR FASILITI / KEMUDAHAN SUKAN



KEMUDAHAN ASTAKA DENGAN KAPASITI 650 TEMPAT DUDUK DAN
DILENGKAPI PEJABAT PENTADBIRAN

KOMPLEKS SUKAN BAGAN DATUK

GAMBAR FASILITI / KEMUDAHAN SUKAN



PADANG BOLA SEPAK *COWGRASS* DILENGKAPI DENGAN TREK BALAPAN
DAN LAMPU LIMPAH

KOMPLEKS SUKAN BAGAN DATUK

GAMBAR FASILITI / KEMUDAHAN SUKAN



KEMUDAHAN SUKAN UNTUK ACARA LOMPAT TINGGI, LOMPAT KIJANG
DAN HAMMER THROW

KOMPLEKS SUKAN BAGAN DATUK

GAMBAR FASILITI / KEMUDAHAN SUKAN



DEWAN SUKAN SERBAGUNA DAN KAFETERIA

KOMPLEKS SUKAN BAGAN DATUK

GAMBAR FASILITI / KEMUDAHAN SUKAN



GIMNASIUM DAN SKYBOX

KOMPLEKS SUKAN BAGAN DATUK

GAMBAR FASILITI / KEMUDAHAN SUKAN



GELANGGANG SERBAGUNA TERTUTUP

KOMPLEKS SUKAN BAGAN DATUK

GAMBAR FASILITI / KEMUDAHAN SUKAN



GELANGGANG BOLA KERANJANG, GELANGGANG TENIS DAN
TAMAN CABARAN

KOMPLEKS SUKAN BAGAN DATUK

PENGIKTIRAFAN


Project Title:
CADANGAN PEMBINAAN KOMPLEKS SUKAN BAGAN DATUK DAERAH BAGAN DATUK, PERAK(REKA BINA)

Application No.:	Assessment Date:
PR21 CP0002 C (G)	08 October 2021
Developer/ Owner:	Main Contractor:
JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA	SUNISSA SDN. BHD.
Company Registration No.:	CIDB Registration No.:
-	1961206-WP018162
CCD: 20 points	Grade : G7
QLASSIC score:	

81%

Chief Executive Officer
Construction Research Institute of Malaysia (CREAM)
Assessment covers Architectural works, External works and Basic M&E fittings (whichever is applicable).
The assessment is based on Construction Industry Standard (CIS 7:2021) which was issued by CIDB.

QLASSIC CIDB


WORLD ATHLETICS

CLASS 2 ATHLETICS FACILITY CERTIFICATE
CONSTRUCTION CATEGORY: V.

World Athletics is pleased to certify that the following track and field facility meets all the technical requirements of the World Athletics Rules for the relevant competitions.

Name:
KOMPLEKS SUKAN BAGAN DATUK

City Member Federation:
BAGAN DATUK, MAL

Synthetic Surface Product:
DISEN SANDWICH SYSTEM

Manufacturer:
GUANGZHOU DISEN SPORTS EQUIPMENT CO LTD.

Certification Number:
S-13-0158

Installed by and on:
JW SPORTSMaster ENTERPRISE, MAL, December 2020

Marked by and on:
KKLOW Sports, MAS Low Kok Kwong, 8 February 2021

Surveyed by and on:
KKLOW Sports, MAS Low Kok Kwong, 2-8 February 2021

Noted:

Date of Issue: **6 May 2021** Date of Expiry: **May 2026**

Issued in accordance with the terms and conditions of the World Athletics Certification System


Jon Ridgion
World Athletics CEO



WORLD ATHLETICS: CLASS 2
(RUNNING TRACK)

BENGKEL PLL 20 OKTOBER 2021

SESI PENGUMPULAN PEMBELAJARAN PROJEK

Bengkel

Tajuk : Bengkel *Project Lessons Learned* - Cadangan Pembinaan Dan Menyiapkan Kompleks Sukan Bagan Datuk, Perak (Reka dan Bina)

Tarikh : 20 Oktober 2021

Platform : *Google Meet*

Penceramah & Fasilitator

1. Sr Dr. Khairil Hizar Md Khuzaimah, PQS (Penceramah dan Fasilitator)
2. Mohammad Syahmi bin Abdullah (Fasilitator)

BENGKEL PLL 20 OKTOBER 2021

SESI PENGUMPULAN PEMBELAJARAN PROJEK

Peserta Bengkel

HOPT	:	Bahagian Pengurusan Projek 1, Cawangan Kerja Bangunan Am 2
Pelanggan	:	Bahagian Pembangunan, Kementerian Belia dan Sukan
Pen. Pengurus Program	:	Pejabat Pengurusan Portfolio, Cawangan Kerja Bangunan Am 2
WPP Utama	:	JKR Hilir Perak
WPP Arkitek	:	Bahagian Arkitek, JKR Perak
WPP Ukur Bahan	:	Bahagian Ukur Bahan, JKR Perak
WPP Elektrik	:	Cawangan Kejuruteraan Elektrik JKR Perak
HODT Arkitek	:	Bahagian Reka Bentuk Fasiliti Bangunan Am 3, Cawangan Arkitek
HODT Mekanikal	:	Bahagian Rekabentuk Bangunan Am 2, Cawangan Kejuruteraan Mekanikal
HODT Civil	:	Bahagian Kejuruteraan Awam (Keselamatan & Bangunan Am), Caw. Kej. Awam dan Struktur
Kontraktor	:	Sunissa Sdn. Bhd (turut hadir perunding Arkitek, C&S dan M&E)

BENGKEL PLL

20 OKTOBER 2021

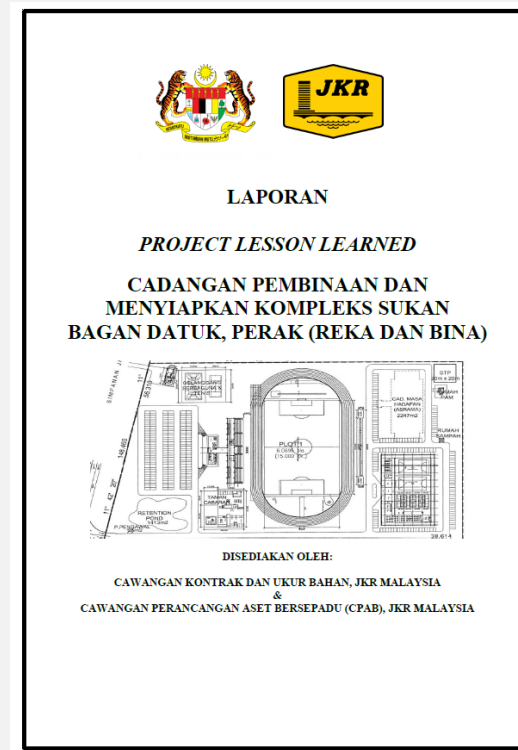
- PRA KONTRAK
(PERANCANGAN & REKABENTUK)
- PASCA KONTRAK
(PEMBINAAN & SERAHAN)

- MEMBINCANGKAN AMALAN TERBAIK SEMASA PELAKSANAAN PROJEK DI PERINGKAT PERANCANGAN, REKABENTUK, PEMBINAAN SEHINGGA SERAHAN PROJEK KEPADA PELANGGAN
- MEMBINCANGKAN ISU BERBANGKIT SEMASA PELAKSANAAN PROJEK DI PERINGKAT PERANCANGAN, REKABENTUK, PEMBINAAN SEHINGGA SERAHAN PROJEK KEPADA PELANGGAN

BENGKEL PLL

PRA KONTRAK - PEROLEHAN

BENGKEL PLL UNTUK PERINGKAT PEROLEHAN BAGI PROJEK INI TELAH DIADAKAN PADA 20 DAN 21 NOVEMBER 2017 OLEH CAWANGAN KONTRAK DAN UKUR BAHAN DENGAN CAWANGAN PERANCANGAN ASET BERSEPADU.



AMALAN TERBAIK SEMASA PELAKSANAAN PROJEK

1. MESYUARAT KOORDINASI/TEKNIKAL DILAKSANAKAN DARI MASA KE SEMASA BAGI MENYELARAS ISU TEKNIKAL DI TAPAK UNTUK MEMASTIKAN PROJEK DISERAHKAN DENGAN TERATUR (4 IN 1)
2. MENERIMA SURAT KEBENARAN MASUK SEBAHAGIAN TANAH MARA BAGI TUJUAN PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG SEMENTARA PIHAK KBS MENYELESAIKAN URUSAN PENGAMBILAN TANAH - MEMASTIKAN *TIMELINE* PELAKSANAAN PROJEK TIDAK TERJEJAS
3. DOKUMEN KUALITI DISELENGGARA DENGAN BAIK SERTA PELAKSANAAN AUDIT SPK BAGI MEMASTIKAN KUALITI PEMBINAAN SENTIASA DIPANTAU
4. AUDIT SISTEM PENGURUSAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN (SPKKP) DILAKSANA BAGI MEMASTIKAN PEMATUHAN KEPADA PROSEDUR KAWALAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN
5. KENAIKAN KOS PROJEK YANG DISEBABKAN OLEH ISU TEKNIKAL/KEPERLUAN PBT, DITAMPUNG OLEH PENJIMATAN SEDIA ADA – KENAIKAN KOS TIDAK MELEBIHI SILING DILULUSKAN

ISU SEMASA PELAKSANAAN PROJEK

1. PERBEZAAN ARAS *ORIGINAL GROUND LEVEL* (OGL)

Berdasarkan ukur aras ke atas OGL yang dilaksanakan oleh jurukur tanah yang dilantik oleh kontraktor, didapati terdapat perbezaan ketara aras secara purata iaitu $\pm 450\text{mm}$ lebih rendah dari pelan ukur yang diterima semasa tender.

Kontraktor mengemukakan tuntutan tambahan kuantiti tanah berdasarkan perbezaan OGL. *Joint survey* dilaksana seterusnya kelulusan Pelarasan Harga Kontrak (PHK) No.1 berjumlah RM898k.

ISU SEMASA PELAKSANAAN PROJEK

2. PERUBAHAN ARAS PLATFORM MENGIKUT KEPERLUAN JABATAN PENGAIIRAN DAN SALIRAN (JPS) NEGERI PERAK

- *Pre-consult* dengan JPS Negeri Perak dilaksana pada Januari 2018 - ulasan diterima agar aras platform direkabentuk lebih tinggi dari aras jalan sedia ada iaitu 1.90m – 2.0m. Aras platform projek direkabentuk pada 2.1m.
- JPS Negeri Perak sekali lagi mengemukakan ulasan melalui surat bertarikh 29 Ogos 2018 dengan mengesyorkan Aras Pembentukan Bebas Banjir ialah 2.5m bagi pembangunan Daerah Bagan Datuk berpandukan surat pekeliling baharu bertarikh 9 Februari 2018.
- Perunding C&S mengadakan beberapa siri perbincangan bersama JPS Negeri Perak supaya kos tambakan tanah dikurangkan.
- Pihak JPS pada 12 Oktober 2018 bersetuju dengan penetapan aras seperti berikut:
 - a. 2.50m bagi *Floor Finish Level* (FFL) Bangunan.
 - b. 2.40m bagi jalan/tempat letak kereta.
 - c. 2.10m bagi kawasan lapang/ padang/trek.

ISU SEMASA PELAKSANAAN PROJEK

3. PEMBINAAN JALAN SUSUR BERDASARKAN KEPERLUAN UNTUK MEMPEROLEH *CERTIFICATE OF COMPLETION AND COMPLIANCE* (CCC)

- Bahagian Jalan JKR Perak melalui surat bertarikh 21 Mac 2018 telah mengeluarkan surat tiada halangan Permohonan Kelulusan Pelan Jalan Dan Parit dengan ulasan jalan keluar masuk hendaklah melalui sedia ada/ pembangunan bersebelahan dengan menyambung jalan susur / khidmat dalaman sahaja. Jalan keluar masuk dari tapak yang dipohon kepada Jalan Persekutuan FT 69 adalah tidak dibenarkan.
- Berdasarkan ulasan tersebut, pihak kontraktor telah menyediakan jalan susur sehingga sempadan projek ini untuk disambung kepada jalan susur projek MRSM Bagan Datuk.
- Semasa mesyuarat penyelarasan JKR Hilir Perak bersama MARA pada 8 Mac 2019, pihak MARA memaklumkan bahawa skop pembinaan projek MRSM hanyalah melibatkan persimpangan jalan masuk ke kompleks MRSM dan pihaknya hanya menyediakan rizab ke atas jalan susur berkenaan sahaja.
- Jalan susur masuk perlu disediakan oleh projek ini bagi menyediakan akses kepada kompleks sukan dan merupakan keperluan untuk memperoleh CCC.



PROJECT LESSONS LEARNED

J K R M A L A Y S I A

Kandungan

Project Lessons Learned
Checklist

Project Lessons Learned
Template

Project Lessons Learned
After Action Review

CADANGAN PEMBINAAN KOMPLEKS SUKAN BAGAN DATUK, DAERAH BAGAN DATUK, PERAK (REKA DAN BINA)

Disediakan oleh:
Bahagian Pengurusan Projek 1,
Cawangan Kerja Bangunan Am 2



**Project Lessons Learned:
Checklist**



No.	Item	Yes	No	Comment
1.	Project Objectives were specific, measurable, attainable, results-focused and time-bound	√		
2.	Purpose and Need was clearly defined	√		
3.	Project Management Plan was well-documented, with appropriate structure and detail	√		
4.	Project Schedule encompassed all aspects of the project	√		
5.	Tasks were defined adequately	√		
6.	Stakeholders (client, service providers, local authority etc/) gave appropriate input into the project planning process	√		
7.	Project budget was well defined	√		
8.	Specifications were clear and well-documented	√		
9.	Project scoping was adequate, understandable, and well-documented	√		
10.	Project baselines (Scope, Time, Cost, Quality) were well-managed	√		
11.	Project milestones were clearly identified for all project phases	√		



**Project Lessons Learned:
Checklist**



No.	Item	Yes	No	Comment
12.	Design changes were well-documented	√		
13.	Project management processes were well managed	√		
14.	Project progress tracked against baselines and reported accurate status	√		
15.	Procurement process went smoothly		√	Procurement process was carried out 3 times before the project awarded: a. First time (2016): Selective Tender b. Second time (2017): Selective Tender c. Third time (2017): Open Tender
16.	The project had adequate Quality Control	√		
17.	Risks were identified and manageable	√		
18.	Project governance was effective	√		
19.	Project Team was properly organised and staffed	√		
20.	Project Team received adequate training	√		
21.	Project Team's experience were adequate	√		
22.	Project team worked effectively on project goals	√		



**Project Lessons Learned:
Checklist**



No.	Item	Yes	No	Comment
23.	Project team worked effectively with external entities (contractors, consultants, etc)	√		
24.	There was good communication within the Project Team	√		
25.	Management gave this project adequate attention	√		
26.	Authority and accountability were well defined	√		
27.	Initial cost and schedule estimates were accurate	√		
28.	Project was delivered within approved revised schedule	√		
29.	Project was delivered within revised budget	√		
30.	Overall project planning and execution was effective	√		
31.	External dependencies were understood and well-managed	√		
32.	Project records were well kept and maintained	√		
33.	Stakeholders' needs/requirements were met	√		
34.	Client was satisfied with the project	√		
35.	Project Objectives were met	√		



PLANNING
Perancangan

WHAT WENT WELL? <i>Apa Berlaku Dengan Lancar</i>	WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER? <i>Apa Boleh Dilakukan Dengan Lebih Baik</i>
Skop kerja muktamad diterima daripada KBS	Isu: Kaedah perolehan secara tender terhad ditentukan terlebih dahulu oleh pihak pelanggan.
Peruntukan diterima daripada pelanggan adalah mencukupi	Cadangan: Berdasarkan praktis, JKR boleh mengesyorkan kaedah perolehan yang bersesuaian dengan kompleksiti projek.
Tapak projek tersedia dan bebas daripada sebarang halangan – Hasil libat urus KBS dengan pihak MARA, persetujuan penyerahan tanah seluas 15 ekar bagi tujuan pembangunan kompleks sukan diterima lebih awal.	Cadangan: Status hak milik tanah diperolehi di peringkat awal pelaksanaan projek / sebelum permohonan Kebenaran Merancang dikemukakan.
Kebenaran masuk tapak bagi memulakan kerja awalan diperolehi daripada MARA	

LESSONS LEARNED
Pembelajaran

Bagi projek Reka dan Bina yang dirancang oleh pihak JKR sepatutnya melalui proses pra-kelayakan untuk memastikan petender yang benar-benar layak dari segi teknikal dan kewangan memasuki tender.
JKR mencadangkan kaedah perolehan yang bersesuaian kepada pihak pelanggan untuk pelaksanaan projek.



DESIGN

Reka bentuk

WHAT WENT WELL?

Apa Berlaku Dengan Lancar

Koordinasi yang baik antara pihak HODT dan perunding semasa peringkat rekabentuk.

Reka bentuk yang disediakan oleh kontraktor/perunding mematuhi NCR yang telah dikeluarkan oleh HODT.

Kontraktor/perunding telah melaksanakan reka bentuk yang mematuhi keperluan Penyata Kehendak Kerajaan (*Needs Statement*)

Kontraktor/perunding telah melaksanakan reka bentuk yang mematuhi kos projek.

Reka bentuk yang disediakan telah mendapat persetujuan daripada pihak pelanggan.

**WHAT COULD HAVE BEEN DONE
BETTER?**

Apa Boleh Dilakukan Dengan Lebih Baik

Isu: Tempoh pelawaan tender yang singkat menyebabkan terdapat kekangan untuk kontraktor mendapatkan maklumat dan keperluan teknikal pihak PBT sebelum mengemukakan tawaran harga/cadangan teknikal

Cadangan: Tempoh pelawaan tender yang munasabah perlu disediakan bagi membolehkan kontraktor mendapatkan maklumat dan keperluan teknikal daripada pihak PBT terlebih dahulu sebelum mengemukakan tawaran harga/cadangan teknikal.

LESSONS LEARNED

Pembelajaran

Kontraktor/Perunding yang telah dilantik adalah kompeten untuk laksana reka bentuk seperti kehendak kerajaan.



CONSTRUCTION

Pembinaan

WHAT WENT WELL?

Apa Berlaku Dengan Lancar

Pengurusan yang cekap oleh WPP semasa peringkat pembinaan projek.

Proses permohonan kelulusan bahan dan *method statement* diuruskan dengan baik dan teratur oleh pihak kontraktor/perunding.

Pengurusan komunikasi dan pihak berkepentingan projek diuruskan dengan baik

Kontraktor berpengalaman dalam pelaksanaan pembinaan kemudahan sukan.

Mesyuarat Koordinasi/Teknikal dilaksanakan dari masa ke semasa bagi menyelaraskan isu teknikal di tapak.

Penjadualan kerja di tapak dirancang dengan teliti dan dipatuhi. Walaupun kemajuan kerja di tapak terkesan dengan PKP, projek tidak mengalami kelewatan dan berjaya diserahkan dalam tempoh yang ditetapkan.

Beberapa siri rundingan bersama pihak PBT dilaksanakan bagi isu kenaikan aras platform projek. Kelulusan diterima dengan penetapan aras platform berbeza-beza mengikut keperluan teknikal. Tambahan kos tambakan tanah dapat dikurangkan

WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER?

Apa Boleh Dilakukan Dengan Lebih Baik

Isu skop tambahan jalan susur masuk ke kompleks sukan.

Libat urus bersama pasukan pelaksana projek bersebelahan/sekitar dilaksana di peringkat awal pelaksanaan projek.

Isu perbezaan aras OGL antara pelan ukur yang diedarkan semasa tender dengan ukur aras yang dilaksana oleh kontraktor semasa peringkat pembinaan.

Bahagian Ukur Tanah, CKIP perlu menyelaraskan urusan lantikan dan pelaksanaan kerja ukur bagi projek yang dilaksana oleh JKR.

Isu perubahan reka bentuk ketinggian aras platform projek berdasarkan arahan PBT agar mematuhi aras pembentukan bebas banjir terkini – berbeza dengan ulasan yang diterima semasa *pre-consult*.

Rundingan bersama pihak PBT diadakan untuk mendapatkan pengecualian sekiranya terdapat peraturan/pekeliling baharu yang berkuatkuasa semasa pelaksanaan projek bagi meminimumkan impak kenaikan kos.



Jabatan Kerja Raya Malaysia
**Project Lessons Learned
Template**



LESSONS LEARNED
<i>Pembelajaran</i>
Bahagian Ukur Tanah, CKIP perlu menyelaraskan urusan lantikan dan pelaksanaan kerja ukur bagi projek yang dilaksana oleh JKR.
Pelantikan kontraktor yang berpengalaman dan berkeupayaan dapat memastikan kejayaan sesuatu projek. Saringan pra-kelayakan perlu dilaksanakan sebelum pelawaan bagi mengenalpasti keupayaan teknikal dan kewangan syarikat.



HANDOVER

Penyerahan

WHAT WENT WELL?

Apa Berlaku Dengan Lancar

Penyerahan projek secara 4 in 1 (CPC, SOFA, *coffee table*, *as built drawings*)

Majlis penyerahan projek secara rasmi daripada kontraktor kepada JKR dan seterusnya JKR kepada pelanggan diadakan secara *hybrid* (fizikal & maya) - membolehkan semua pihak turut serta dalam majlis tersebut walau pun tidak dapat menghadiri secara fizikal.

Penglibatan pelanggan (*end user*) dilaksana dari peringkat awal pembinaan projek dan pihaknya amat berpuas hati dengan kualiti pembinaan berdasarkan maklum balas borang kepuasan pelanggan serta semasa majlis penyerahan.

**WHAT COULD HAVE BEEN DONE
BETTER?**

Apa Boleh Dilakukan Dengan Lebih Baik

Pemeriksaan pra-penyerahan dirancang dan dilaksana lebih awal bagi memberikan tempoh yang cukup kepada kontraktor untuk mengambil tindakan terhadap ulasan pelanggan/pasukan projek JKR.

Jemputan kepada pihak media semasa majlis penyerahan untuk hebahan penyiapan projek terutama kepada masyarakat setempat bagi membolehkan kemudahan yang disediakan digunakan seperti yang dirancang.

LESSONS LEARNED

Pembelajaran

Penyerahan projek secara 4 in 1 berjaya dilaksana dengan kerjasama semua pihak

Libat urus dan kerjasama dengan pihak berkepentingan perlu dilaksanakan bagi memastikan kejayaan projek



1. What was supposed to happen? <i>Apakah yang sepatutnya berlaku?</i>	Pelan ukur disemak dan teratur sebelum diedarkan kepada petender.
2. What actually happened? <i>Apakah yang sebenarnya berlaku?</i>	Berdasarkan ukur aras ke atas OGL yang dilaksanakan oleh jurukur tanah yang dilantik oleh kontraktor, didapati terdapat perbezaan ketara aras secara purata iaitu +450mm lebih rendah dari lukisan ukur yang diedarkan kepada petender.
3. Why did it happen? <i>Kenapakah ianya berlaku?</i>	Pelan ukur yang disediakan tidak disemak atau dirujuk kepada Bahagian Ukur Tanah, CKIP.
4. What are the consequences? <i>Apakah kesannya?</i>	Kenaikan kos projek akibat pertambahan kuantiti kerja tanah.
5. What are the key lessons? <i>Apakah pembelajaran yang diperolehi?</i>	Memastikan data yang diedarkan kepada petender telah disemak dan teratur. Pelan ukur yang disediakan oleh Jurukur Tanah perlu disemak/dirujuk kepada Bahagian Ukur Tanah, CKIP.
6. Suggestions for action <i>Cadangan tindakan</i>	Bahagian Ukur Tanah, CKIP perlu menyelaraskan urusan lantikan dan pelaksanaan kerja ukur bagi projek yang dilaksana oleh JKR.



1. What was supposed to happen? <i>Apakah yang sepatutnya berlaku?</i>	Aras platform projek direkabentuk berdasarkan aras pembentukan bebas banjir.
2. What actually happened? <i>Apakah yang sebenarnya berlaku?</i>	Percanggahan ulasan teknikal daripada pihak PBT semasa <i>pre-consult</i> (semasa penyediaan harga tawaran) dan selepas SST dikeluarkan.
3. Why did it happen? <i>Kenapakah ianya berlaku?</i>	Surat Pekeliling bagi Aras Pembentukan Bebas Banjir baharu dengan aras platform lebih tinggi dikeluarkan sejurus selepas projek di'award'.
4. What are the consequences? <i>Apakah kesannya?</i>	Kenaikan kos projek akibat pertambahan kuantiti kerja tanah.
5. What are the key lessons? <i>Apakah pembelajaran yang diperolehi?</i>	Beberapa siri perbincangan bersama pihak PBT dilaksana dan kelulusan diterima dengan penetapan aras platform berbeza mengikut keperluan teknikal. Tambahan kos tambahan tanah dapat dikurangkan.
6. Suggestions for action <i>Cadangan tindakan</i>	Rundingan bersama pihak PBT diadakan sekiranya terdapat peraturan/pekeliling baharu yang berkuatkuasa semasa pelaksanaan projek bagi meminimumkan impak kenaikan kos.



1. What was supposed to happen? <i>Apakah yang sepatutnya berlaku?</i>	Pembinaan jalan susur masuk ke kompleks sukan disediakan mengikut had sempadan kerja projek.
2. What actually happened? <i>Apakah yang sebenarnya berlaku?</i>	Tambahan skop pembinaan jalan susur masuk - disambung daripada simpang masuk projek bersebelahan bagi menyediakan akses kepada kompleks sukan
3. Why did it happen? <i>Kenapakah ianya berlaku?</i>	Kelulusan pelan jalan dan parit bagi projek MRSM dan KSBD tidak diselaraskan di peringkat PBT.
4. What are the consequences? <i>Apakah kesannya?</i>	Tambahan kerja pembinaan jalan susur masuk ke kompleks sukan dari simpang projek MRSM melibatkan kenaikan kos dan lanjutan tempoh pembinaan.
5. What are the key lessons? <i>Apakah pembelajaran yang diperolehi?</i>	Penyelarasan kelulusan pelan jalan dan parit bagi projek yang dilaksanakan bersebelahan perlu diberi perhatian.
6. Suggestions for action <i>Cadangan tindakan</i>	Libat urus bersama pasukan pelaksana projek bersebelahan/sekitar dilaksanakan di peringkat awal pelaksanaan projek.



SEKIAN, TERIMA KASIH