

**CADANGAN PEMBINAAN BANGUNAN PENTADBIRAN KD SRI TAWAU,
TAWAU, SABAH.**

LAPORAN AUDIT PEMBINAAN

1.0 PENDAHULUAN

Audit pembinaan bagi projek di atas telah dijalankan pada 22 Februari 2012. Butiran projek adalah seperti berikut :-

- | | | | |
|-------|------------------------|---|---|
| i. | Pelanggan | : | Kementerian Pertahanan |
| ii. | Kos Projek | : | RM 46,510,000.00 |
| iii. | Kontraktor | : | Leadshine Sdn Bhd |
| iv. | Wakil Pegawai Penguasa | : | Pen. Pengurus Besar Pembinaan
Pasukan Projek Sabah |
| v. | Tarikh Milik Tapak | : | 10 Ogos 2009 |
| vi. | Tarikh Siap Asal | : | 10 April 2011 |
| vii. | Tarikh Siap Semasa | : | 20 Mei 2012 (EOT 2) |
| viii. | Skop Projek | : | |
- 1. Blok A – Pentadbiran;
 - 2. Blok B – Rumah Bot / Dewan Serbaguna;
 - 3. Blok C – Garaj MT;
 - 4. Blok D – Gedung Peluru;
 - 5. Blok E – Dewan Sukan;
 - 6. Blok F – Penginapan Laskar / Penginapan Laskarnita;
 - 7. Blok G – Penginapan Pegawai & Staf;
 - 8. Lapangan Kawad;
 - 9. Kemudahan kemudahan lain – Kolam Renang, Pondok Pengawal; Tangki Air & Rumah Sampah.

2.0 OBJEKTIF

Audit ini dilaksanakan untuk menentukan bahawa sistem pengurusan kualiti digunapakai di tapak bina dan berkesan untuk mencapai perkara berikut :-

- a) Pembinaan di tapak adalah menepati kehendak rekabentuk seperti yang terdapat di dalam lukisan pembinaan, spesifikasi dan syarat-syarat kontrak.
- b) Kawalan kualiti oleh pihak Kontraktor mematuhi kriteria-kriteria yang ditetapkan dalam QAS.

3.0 SKOP

Skop audit yang dilaksanakan adalah bagi kerja-kerja struktur sahaja.

4.0 KAEDAH

Kaedah audit yang digunakan adalah seperti berikut :-

- a) Lawatan/pemerhatian tapak bina
- b) Temuduga pegawai tapak

5.0 AUDITOR

Senarai auditor yang menjalankan audit ini adalah seperti berikut :-

	<u>Nama</u>	<u>Jawatan</u>
i.	Cik Tan Lee Lian	Penolong Pengarah Kanan
ii.	En. Munir Nazmi Bin Mohamed	Penolong Pengarah

6.0 AUDITEE

Sebahagian auditee yang menjalankan audit ini adalah seperti berikut :-

	<u>Nama</u>	<u>Jawatan</u>
i.	En. Sahri Ali	Resident Engineer C & S (Mestapex Konsep Sdn. Bhd.)
ii.	En. Mohd Safrizan Firman	Clerk Of Work C & S (Mestapex Konsep Sdn. Bhd.)

7.0 Kemajuan Kerja di Tapak

Kerja-kerja pembinaan di tapak adalah lancar dan pihak kontraktor telah berjaya menjalankan kerja-kerja pembinaan mengikut jadual perancangan. Berakhir 23 Februari 2012, peratus kemajuan kerja sebenar adalah 89.62% berbanding kemajuan perancangan (jadual) 87.82%. Kerja-kerja sub-struktur telah siap. Daripada pemerhatian di tapak, kerja-kerja struktur bagi semua blok utama telah siap 100%, kecuali kolam renang hanya siap 80% dengan kerja *water ponding test* sedang dijalankan.

8.0 PENEMUAN DI TAPAK BINA

i) Pondok Pengawal

Pemasangan sambungan *bolt* pada kekuda bumbung tidak sempurna, iaitu hanya dua (2) batang *bolt* sahaja dipasang daripada jumlah empat (4) batang *bolt*.



Gambar 1 : Pemasangan sambungan *bolt* pada kekuda bumbung tidak sempurna.

ii) Blok A – Pentadbiran

Pemasangan sambungan *bolt* pada kekuda bumbung tidak sempurna, iaitu hanya dua (2) batang *bolt* sahaja dipasang daripada jumlah empat (4) batang *bolt*.



Gambar 2 : Pemasangan sambungan *bolt* pada kekuda bumbung tidak sempurna.

iii) Blok B – Rumah Bot & Dewan Serbaguna

Terdapat tetulang keluli yang terdedah pada salah satu rasuk akibat daripada satu tiang sedia ada yang terpaksa ditetakkan (*hacked*) di bahagian tersebut. Memandangkan lokasi tapak adalah berdekatan dengan laut, pihak Kontraktor seharusnya dengan segera menjalankan kerja-kerja pembaikan untuk menutup tetulang keluli yang terdedah itu bagi menghalang berlakunya pengkaratan.



Gambar 3 : Tetulang keluli yang terdedah

iv) Kolam Renang

Semasa *water ponding test* dijalankan di kolam renang, terdapat kebocoran air pada dinding kolam renang tersebut. Pihak Kontraktor perlu memastikan kerja-kerja rektifikasi dijalankan dengan segera.



Gambar 4 : Kebocoran air pada dinding kolam renang

v) Blok C – Garaj MT

Kerja-kerja sambungan kimpalan pada kekuda bumbung yang tidak sempurna, dimana terdapat lubang-lubang (*gap*) yang jelas kelihatan di sepanjang kimpalan tersebut.



Gambar 5 : Sambungan kimpalan yang tidak sempurna pada sambungan kekuda bumbung

vi) Blok E – Dewan Sukan

Terdapat ruang kosong (*gap*) di antara *base concrete* dengan *steel base plate*. Kerja pembaikan perlu dilakukan kerana kemungkinan agihan beban dari tiang keluli ke *stump* tidak berlaku seperti yang direkabentuk.



Gambar 6 : Ruang kosong di antara *concrete base* dengan *steel base plate*

Terdapat *C Channel* kuda bumbung yang bengkok akibat dihempap sesuatu benda keras.



Gambar 7 : *C Channel* kuda bumbung yang bengkok

vii) Blok F – Penginapan Laskar & Laskarnita

Kerja-kerja konkrit pada tangga tidak dilakukan dengan baik di mana terdapat kesan *honeycomb*.



Gambar 8 : *Honeycomb* pada tangga

Terdapat juga tetulang keluli berlebihan daripada tiang yang tidak dipotong.



Gambar 9 : Tetulang keluli berlebihan yang tidak dipotong

9.0 KESIMPULAN

Secara kesimpulannya, mutu kerja pembinaan Kontraktor adalah memuaskan. Namun begitu, Kontraktor perlu memberi perhatian yang teliti terhadap kerja-kerja pemasangan struktur kekuda bumbung. Wakil pasukan penyeliaan tapak C&S (Mestapex Konsep Sdn. Bhd.) diminta untuk memastikan kerja-kerja pembaikan/rektifikasi dijalankan untuk semua penemuan yang telah dibangkitkan dalam perkara 8.0.

“Pelaksanaan dan laporan audit pembinaan oleh Bahagian Struktur (Keselamatan), CKASJ”