BAHAGIAN L
SENARAI KUANTITI

PERKHIDMATAN RAWATAN AIR SUNGAI MELANA SEPANJANG 1 KM DAN KOLAM TADAHAN DI KAWASAN PENTADBIRAN MAJLIS BANDARAYA ISKANDAR PUTERI BAGI TEMPOH 12 BULAN

RINGKASAN SENARAI KUANTITI

BIL.	BAHAGIAN	MUKA SURAT	JUMLAH (RM)
1	**KERJA-KERJA PERMULAAN**	L/2	
2	**LOKASI KERJA: SUNGAI MELANA SEPANJANG 1 KM DAN KOLAM TADAHAN JALAN MAKMUR 24, TAMAN DAMAI JAYA**	L/3	
3	**LOKASI KERJA: KOLAM TADAHAN DI KAWASAN PENTADBIRAN MBIP**	L/4	
JUMLAH KESELURUHAN			

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
A	KERJA-KERJA PERMULAAN Sejumlah wang bagi kerja-kerja permulaan termasuk pematuhan kepada syarat-syarat sebutharga/tender dan perkara berikut: **Nota:** 1. Syarikat atau penyelia yang dilantik perlu mempunyai Sijil Penyelaras Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSH COORDINATOR 2. Pekerja warga asing: • Perlu memiliki permit kerja yang sah • Tidak memiliki kad United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR)				
A.1	MENYEDIAKAN POLISI INSURANS PEKERJA (WORKMEN'S COMPENSATION)	PUKAL	1		
A.2	MENYEDIAKAN POLISI INSURANS KERJA (ALL RISK) DAN TANGGUNGAN AWAM (P.L)	PUKAL	1		
A.3	MENYEDIAKAN SOCSO PEKERJA	PUKAL	1		
A.4	PERALATAN KESELAMATAN PEKERJA YANG PERLU DISEDIAKAN SEPERTI: • T-SHIRT KERJA "KONTRAKTOR JABATAN KESIHATAN AWAM MBIP" • JAKET KESELAMATAN AIR • KASUT KESELAMATAN • HELMET KESELAMATAN (SAFETY HELMET) • SARUNG TANGAN YANG BERSESUAIAN • PERALATAN KESELAMATAN LAIN MENGIKUT KEPERLUAN **TUGAS PENYELIA:** 1. BERADA DI LAPANGAN SEPANJANG MASA BEKERJA 2. MEMBERI TAKLIMAT KESELAMATAN PEKERJAAN SEBELUM KERJA DIJALANKAN BERSERTA REKOD KEHADIRAN 3. MENYEDIAKAN REKOD PEMBERIAN PPE KEPADA SETIAP PEKERJA 4. MENYEDIAKAN PROSEDUR OPERASI STANDARD (SOP) DAN PENGENALPASTIAN HAZARD,PENILAIAN RISIKO DAN KAWALAN RISIKO (HIRARC) BAGI SETIAP SKOP KERJA 5. MENGISI DAN MENGHANTAR PERMIT TO WORK (PTW) 6. MENYEDIAKAN LAPORAN HELAIAN DATA KESELAMATAN (SDS) BAGI SETIAP BAHAN KIMIA YANG DIGUNAKAN 7. SEBARANG INSIDEN YANG BERLAKU DI LAPANGAN PERLU DILAPORKAN KEPADA PIHAK MAJLIS PADA HARI YANG SAMA 8. MENYEDIAKAN SENARAI PEKERJA YANG SAH BERDAFTAR DENGAN SYARIKAT (TERMASUK PEKERJA SAMBILAN) **NOTA : MENYEDIAKAN LAPORAN BERGAMBAR BAGI SETIAP PERKARA DI ATAS** **JADUAL KERJA:** DALAM TEMPOH 14 HARI SELEPAS PENERIMAAN SURAT SETUJU TERIMA PADA BULAN PERTAMA SEBELUM KERJA DIMULAKAN SEPERTIMANA ARAHAN.	NO	10		
A.5	MENGADAKAN DAN MELETAK PAPAN TANDA AMARAN KESELAMATAN DENGAN BILANGAN YANG SECUKUPNYA SEPERTI : (AWAS, KERJA-KERJA MBIP SEDANG DIJALANKAN, LENCONGAN DIHADAPAN DLL) SEMASA KERJA DIJALANKAN HENDAKLAH ADA PENGAWAL BENDERA DAN PENGAWAL TRAFIK.	PUKAL	1		
A.6	MENYEDIAKAN VIDEO DAN RAKAMAN KERJA-KERJA SEMASA APLIKASI BERSERTA LAPORAN KERJA MENGIKUT KEPERLUAN, JADUAL DAN SPESIFIKASI KERJA BERSERTA GAMBAR KERJA 2 SALINAN (SEBELUM, SEMASA DAN SELEPAS APLIKASI)	PUKAL	1		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL A)					

<table>
<tr><th>BIL.</th><th>KETERANGAN</th><th>UNIT</th><th>KUANTITI</th><th>KADAR (RM)</th><th>AMAUN (RM)</th></tr>
<tr><td>B</td><td>LOKASI KERJA: SUNGAI MELANA SEPANJANG 1 KM DAN KOLAM TADAHAN JALAN MAKMUR 24, TAMAN DAMAI JAYA
• FREKUENSI KEKERAPAN: Setiap Bulan
• JADUAL KERJA:
○ 15hb hingga 22hb sepertimana arahan Pegawai Penguasa dari semasa ke semasa atau sebagaimana arahan dari semasa ke semasa
• TENAGA KERJA: Pekerja 'Aplikasi' (minima 3 orang)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>B.1</td><td>PENYEDIAAN PRODUK</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>B.1.1</td><td>PENYEDIAAN PRODUK CECAIR EFFECTIVE MICROORGANISM (EM) YANG MENGANDUNGI TIGA (3) JENIS STRAIN SEPERTI DI BAWAH:
I) LACTIC ACID BACTERIA
II) YEAST
III) PHOTOTROPHIC BACTERIA
PRODUK HENDAKLAH MENGANDUNGI TIDAK KURANG DARIPADA 10000000 CFU/ML BAGI BACAAN KESELURUHAN 'TOTAL PLATE COUNT'.</td><td>LITER</td><td>1500</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>B.1.2</td><td>PENYEDIAAN PRODUK MUDBALL YANG MEMPUNYAI BERAT SEKURANG-KURANGNYA 150 GRAM BAGI SETIAP BIJI.</td><td>BIJI</td><td>500</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>B.2</td><td>APLIKASI PRODUK DI LOKASI KERJA
• KERJA-KERJA APLIKASI PRODUK CECAIR EM DIBUAT SECARA MANUAL MENGIKUT KESESUAIAN BAGI MEMASTIKAN PRODUK CECAIR EM DAPAT DIALIRKAN KE DALAM SUNGAI SECARA SEKATA DAN MENYELURUH.
• KERJA-KERJA APLIKASI PRODUK MUDBALL DIBUAT DENGAN CARA DILONTAR DI KAWASAN APLIKASI.</td><td>PUKAL</td><td>1</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>B.2.1</td><td>PERSAMPELAN AIR SUNGAI
• KERJA-KERJA PENGAMBILAN SAMPEL AIR BULANAN SEBELUM DAN SELEPAS APLIKASI SAMPEL AIR KEMUDIAN DIHANTAR KE MAKMAL BAGI MENDAPATKAN LAPORAN ANALISIS AIR UNTUK DISERTAKAN DALAM LAPORAN KERJA BULANAN. ANTARA PARAMETER-PARAMETER YANG DIPERLUKAN DALAM LAPORAN ANALISIS AIR ADALAH SEPERTI BERIKUT :
○ DISSOLVED OXYGEN (% SATURATION)
○ PH
○ BIOLOGICAL OXYGEN DEMAND (BOD)
○ CHEMICAL OXYGEN DEMAND (COD)
○ TOTAL SUSPENDED SOLID (TSS)
○ AMMONIACAL NITROGEN (AN)
○ OIL & GREASE (O&G)
• BACAAN BAGI KESELURUHAN PARAMATER-PARAMETER HARUSLAH BERADA DALAM LINGKUNGAN KELAS 2 DAN KELAS 3 SEPERTI JADUAL DI BAWAH :
<table><tr><th>PARAMETER</th><th>KELAS IKA II</th><th>KELAS IKA III</th></tr><tr><td>DO</td><td>6-7</td><td>3-5</td></tr><tr><td>PH</td><td>6-7</td><td>5-6</td></tr><tr><td>BOD</td><td>1-3</td><td>3-6</td></tr><tr><td>COD</td><td>10-25</td><td>25-50</td></tr><tr><td>TSS</td><td>25-50</td><td>50-150</td></tr><tr><td>AN</td><td>0.1-0.3</td><td>0.3-0.9</td></tr><tr><td>IKA</td><td>76.5-92.7</td><td>51.9-76.5</td></tr></table>• KEPUTUSAN UJIAN INI HARUSLAH DIMAKLUMKAN DI DALAM LAPORAN KERJA BULANAN.
• JADUAL KERJA:
○ 28HB HINGGA 30HB SEPERTIMANA ARAHAN PEGAWAI PENGUASA DARI SEMASA KE SEMASA.
• TENAGA KERJA:
○ PEKERJA ‘PENGAMBIL SAMPEL AIR’ (MINIMA 1 ORANG)</td><td>NO</td><td>1</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">JUMLAH KESELURUHAN (BIL B)</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>BIL.</th><th>KETERANGAN</th><th>UNIT</th><th>KUANTITI</th><th>KADAR (RM)</th><th>AMAUN (RM)</th></tr>
<tr><td>C</td><td>LOKASI KERJA: KOLAM TADAHAN DI KAWASAN PENTADBIRAN MBIP

<table>
<tr><th>BIL</th><th>LOKASI</th><th>TAMAN</th><th>KELUASAN (M2)</th></tr>
<tr><td>1</td><td>LINGKARAN BAYU</td><td>TAMAN NUSA BAYU</td><td>25,896.86</td></tr>
<tr><td>2</td><td>JALAN PERSIARAN TEKNOLOGI</td><td>TAMAN TEKNOLOGI JOHOR</td><td>15,148.91</td></tr>
<tr><td>3</td><td>JALAN DUTA 6</td><td>TAMAN NUSA DUTA</td><td>28,804.04</td></tr>
<tr><td>4</td><td>JALAN NUSA IDAMAN</td><td>TAMAN NUSA IDAMAN</td><td>7,887.40</td></tr>
<tr><td>5</td><td>JALAN PELEPAS 4/6</td><td>I-PARC (A)</td><td>9,048</td></tr>
<tr><td>6</td><td>JALAN PELEPAS 4/6</td><td>I-PARC (B)</td><td>8,931</td></tr>
<tr><td>7</td><td>JALAN PELEPAS 4/3</td><td>I-PARC</td><td>9,447</td></tr>
<tr><td>8</td><td>JALAN SILC 4/4</td><td>SILC3</td><td>21,061</td></tr>
<tr><td>9</td><td>JALAN SILC 3/3</td><td>SILC3</td><td>35,587</td></tr>
<tr><td>10</td><td>JALAN SURIA 3</td><td>PUSAT KOMERSIAL SURIA</td><td>5,382.31</td></tr>
<tr><td>11</td><td>JALAN SILC 2/3</td><td>TAMAN PERINDUSTRIAN SILC</td><td>110,519.64</td></tr>
<tr><td>12</td><td>PERSIARAN LAMAN SETIA</td><td>TAMAN LAMAN SETIA</td><td>22,043</td></tr>
<tr><td>13</td><td>PERSIARAN LAMAN SETIA</td><td>TAMAN LAMAN SETIA</td><td>21,523</td></tr>
</table>

• FREKUENSI KEKERAPAN: Sepertimana arahan Pegawai Penguasa dari semasa ke semasa
• TENAGA KERJA: Pekerja 'Aplikasi' (minima 3 orang)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>C.1</td><td>PENYEDIAAN PRODUK</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>C.1.1</td><td>PENYEDIAAN PRODUK CECAIR EFFECTIVE MICROORGANISM (EM) YANG MENGANDUNGI TIGA (3) JENIS STRAIN SEPERTI DI BAWAH:
I) LACTIC ACID BACTERIA
II) YEAST
III) PHOTOTROPHIC BACTERIA

PRODUK HENDAKLAH MENGANDUNGI TIDAK KURANG DARIPADA 10000000 CFU/ML BAGI BACAAN KESELURUHAN 'TOTAL PLATE COUNT'</td><td>LITER</td><td>1</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>C.1.2</td><td>PENYEDIAAN PRODUK MUDBALL YANG MEMPUNYAI BERAT SEKURANG-KURANGNYA 150 GRAM BAGI SETIAP BIJI.</td><td>BIJI</td><td>1</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>C.2</td><td>APLIKASI PRODUK DI LOKASI KERJA
• KERJA-KERJA APLIKASI PRODUK CECAIR EM DIBUAT SECARA MANUAL MENGIKUT KESESUAIAN BAGI MEMASTIKAN PRODUK CECAIR EM DAPAT DIALIRKAN KE DALAM SUNGAI SECARA SEKATA DAN MENYELURUH.
• KERJA-KERJA APLIKASI PRODUK MUDBALL DIBUAT DENGAN CARA DILONTAR DI KAWASAN APLIKASI.</td><td>NO</td><td>1</td><td></td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>BIL.</th><th>KETERANGAN</th><th>UNIT</th><th>KUANTITI</th><th>KADAR (RM)</th><th>AMAUN (RM)</th></tr>
<tr><td>C.3</td><td>PERSAMPELAN AIR SUNGAI
KERJA-KERJA PENGAMBILAN SAMPEL AIR BULANAN SEBELUM DAN SELEPAS APLIKASI .SAMPEL AIR KEMUDIAN DIHANTAR KE MAKMAL BAGI MENDAPATKAN LAPORAN ANALISIS AIR UNTUK DISERTAKAN DALAM LAPORAN KERJA BULANAN. ANTARA PARAMETER-PARAMETER YANG DIPERLUKAN DALAM LAPORAN ANALISIS AIR ADALAH SEPERTI BERIKUT :
DISSOLVED OXYGEN (% SATURATED)
PH
BIOLOGICAL OXYGEN DEMAND (BOD)
CHEMICAL OXYGEN DEMAND (COD)
TOTAL SUSPENDED SOLID (TSS)
AMMONIACAL NITROGEN (AN)
OIL & GREASE (O&G)
BACAAN BAGI KESELURUHAN PARAMATER-PARAMETER HARUSLAH BERADA DALAM LINGKUNGAN KELAS 2 DAN KELAS 3 SEPERTI JADUAL DI BAWAH :<table><tr><th>PARAMETER (MG/L)</th><th>KELAS IKA II</th><th>KELAS IKA III</th></tr><tr><td>DO</td><td>6-7</td><td>3-5</td></tr><tr><td>PH</td><td>6-7</td><td>5-6</td></tr><tr><td>BOD</td><td>1-3</td><td>3-6</td></tr><tr><td>COD</td><td>10-25</td><td>25-50</td></tr><tr><td>TSS</td><td>25-50</td><td>50-150</td></tr><tr><td>AN</td><td>0.1-0.3</td><td>0.3-0.9</td></tr><tr><td>IKA</td><td>76.5-92.7</td><td>51.9-76.5</td></tr></table>
KEPUTUSAN UJIAN INI HARUSLAH DIMAKLUMKAN DIDALAM LAPORAN KERJA BULANAN.
FREKUENSI KEKERAPAN: SEPERTIMANA ARAHAN PEGAWAI PENGUASA DARI SEMASA KE SEMASA
TENAGA KERJA:
PEKERJA ‘PENGAMBIL SAMPEL AIR’ (MINIMA 1 ORANG)</td><td>NO</td><td>1</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">JUMLAH KESELURUHAN (BIL C)</td><td></td></tr>
</table>