



KERANGKA ACUAN KERJA (KAK) PENGADAAN KONSTRUKSI

PA : Ir. SUPARDIYONO, MT

PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN TEMANGGUNG

SATKER / SKPD : DINAS PEKERJAAN UMUM, PERUMAHAN
DAN KAWASAN PERMUKIMAN
KABUPATEN TEMANGGUNG

NAMA PPK : ADI WIBOWO, ST

NAMA KEGIATAN : DANA ALOKASI KHUSUS (DAK) JALAN

TAHUN ANGGARAN 2019

**KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)
KEGIATAN DANA ALOKASI (DAK) JALAN**

PEKERJAAN :

1. Pemeliharaan Jalan Tembus Terminal - PDAM dan Jalan Parakan - Dangkel
2. Pemeliharaan Jalan Usman dan Jalan Kosasih
3. Pemeliharaan Jalan Maron - Kandangan
4. Peningkatan Jalan Kowangan - Mudal
5. Peningkatan Jalan Kadar dan Jalan Tembus Kadar
6. Peningkatan Jalan Parakan - Bansari

<p>1. LATAR BELAKANG</p>	<p>Dengan Anggaran Dana Alokasi Khusus (DAK) Jalan Tahun Anggaran 2019 Pemerintah Kabupaten Temanggung berusaha untuk meningkatkan kualitas jalan yang ada di Kabupaten Temanggung. Terutama pada jalan-jalan strategis guna memperlancar distribusi barang dan jasa.</p>
<p>2. MAKSUD DAN TUJUAN</p>	<p>a. Maksud Maksud pekerjaan pengadaan Konstruksi Kegiatan Dana Alokasi Khusus (DAK) Jalan adalah untuk meningkatkan jalan yang layak serta tepat konstruksi dan nyaman secara geometri jalan</p> <p>b. Tujuan Tujuan pekerjaan konstruksi Kegiatan Dana Alokasi Khusus (DAK) Jalan adalah untuk memperlancar mobilitas barang dan jasa pada masyarakat dalam segala aspek.</p>
<p>3. TARGET / SASARAN</p>	<p>Target/sasaran yang ingin dicapai dalam pekerjaan pengadaan konstruksi Kegiatan Dana Alokasi Khusus (DAK) Jalan adalah untuk meningkatkan jalan kabupaten yang layak secara konstruksi dan nyaman secara geometri jalan.</p>
<p>4. NAMA ORGANISASI PENGADAAN KONSTUKSI</p>	<p>Nama organisasi yang menyelenggarakan/melaksanakan pekerjaan pengadaan konstruksi :</p> <p>a. K/L/D/I : Pemerintah Kabupaten Temanggung</p> <p>b. Satker/SKPD: Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten Temanggung</p> <p>c. PPK : Adi Wibowo, ST</p>

**5. SUMBER DANA
DAN PERKIRAAN
BIAYA**

a. Sumber Dana yang diperlukan untuk membiayai pengadaan Pekerjaan Konstruksi adalah Dana Alokasi Khusus (DAK) Tahun Anggaran 2019

b. Total perkiraan biaya yang diperlukan :

a. Rp. 13.400.000.000,00 (Tiga Belas Milyar Empat Ratus Juta Rupiah) dengan perincian paket pekerjaan sebagai berikut :

No.	Pekerjaan	Pagu DPA (Rp.)	R A B (Rp.)	H P S (Rp.)
1	Pemeliharaan Jalan Tembus Terminal - PDAM dan Jalan Parakan - Dangkel	1.700.000.000	1.700.000.000	1.699.999.500,54
2	Pemeliharaan Jalan Usman dan Jalan Kosasih	1.700.000.000	1.700.000.000	1.699.999.644,27
3	Pemeliharaan Jalan Maron - Kandangan	4.000.000.000	4.000.000.000	3.999.999.845,39
4	Peningkatan Jalan Kowangan - Mudal	2.500.000.000	2.500.000.000	2.499.999.812,40
5	Peningkatan Jalan Kadar dan Jalan Tembus Kadar	1.500.000.000	1.500.000.000	1.499.999.174,03

**6. RUANG
LINGKUP,
LOKASI
PEKERJAAN,
FASILITAS
PENUNJANG**

a. Ruang lingkup pengadaan pekerjaan konstruksi :

1. Pemeliharaan Jalan Tembus Terminal - PDAM dan Jalan Parakan - Dangkel
 - a) Pekerjaan AC – BC Leveling
 - b) Pelapisan ulang aspal AC- WC Leveling
2. Pemeliharaan Jalan Usman dan Jalan Kosasih
 - a) Pekerjaan AC – BC Leveling
 - b) Pelapisan ulang aspal AC - WC Leveling
 - c) Perkerasan Jalan Beton Fast Track
3. Pemeliharaan Jalan Maron - Kandangan
 - a) Pekerjaan AC – BC Leveling
 - b) Pelapisan ulang aspal AC- WC Leveling
 - c) Pekerjaan Talud
4. Peningkatan Jalan Kowangan - Mudal
 - a) Pekerjaan AC – BC Leveling
 - b) Pelapisan ulang aspal AC- WC Leveling

	<p>5. Peningkatan Jalan Kadar dan Jalan Tembus Kadar</p> <p>a) Pekerjaan AC – BC Leveling</p> <p>b) Pelapisan ulang aspal AC- WC Leveling</p> <p>c) Pelebaran Jalan lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Kelas B</p> <p>b. Lokasi pengadaan pekerjaan konstruksi di Kecamatan Parakan, Kandangan, Temanggung Kabupaten Temanggung.</p> <p>c. Fasilitas penunjang yang disediakan oleh PA/KPA/PPK DED dan Spesifikasi Teknis yang diperlukan (apabila diperlukan);</p>									
<p>7. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN</p>	<p>150 (seratus lima puluh) hari kalender terhitung sejak Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK) dengan masa pemeliharaan konstruksi 180 (seratus delapan puluh) hari kalender</p>									
<p>8. TENAGA AHLI</p>	<p>Tenaga ahli yang diperlukan untuk melaksanakan pengadaan pekerjaan konstruksi (apabila diperlukan)</p> <table border="1" data-bbox="539 1111 1442 2362"> <thead> <tr> <th data-bbox="539 1111 624 1154">No.</th> <th data-bbox="624 1111 890 1154">Pekerjaan</th> <th data-bbox="890 1111 1442 1154">Tenaga Ahli/Teknis/Penunjang yang diperlukan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="539 1154 624 2112">1</td> <td data-bbox="624 1154 890 2112"> Pemeliharaan Jalan Tembus Terminal - PDAM dan Jalan Parakan - Dangkel </td> <td data-bbox="890 1154 1442 2112"> 1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan. 2. Personil Manajerial : a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi; c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun; Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yang ditenderkan (Pekerjaan Jalan) 3. Tenaga Pendukung : a. Juru Hitung Kuantitas, 1 orang, minimal Min SLTA sederajat, SKT Juru hitung kuantitas(TS047), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Juru gambar, 1 orang, minimal SLTA sederajat, SKT Juru Gambar/Draftman-Sipil (TS003), Pengalaman Min 3 Tahun. c. Mandor perkerasan jalan (TS023), minimal Min SLTA sederajat SKT Pengalaman minimal 3 tahun; d. Logistik, 1 orang, minimal SLTA sederajat e. Administrasi, 1 orang, minimal SLTA sederajat </td> </tr> <tr> <td data-bbox="539 2112 624 2362">2</td> <td data-bbox="624 2112 890 2362"> Pemeliharaan Jalan Usman dan Jalan Kosasih </td> <td data-bbox="890 2112 1442 2362"> 1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan. 2. Personil Manajerial : a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun; </td> </tr> </tbody> </table>	No.	Pekerjaan	Tenaga Ahli/Teknis/Penunjang yang diperlukan	1	Pemeliharaan Jalan Tembus Terminal - PDAM dan Jalan Parakan - Dangkel	1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan. 2. Personil Manajerial : a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi; c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun; Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yang ditenderkan (Pekerjaan Jalan) 3. Tenaga Pendukung : a. Juru Hitung Kuantitas, 1 orang, minimal Min SLTA sederajat, SKT Juru hitung kuantitas(TS047), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Juru gambar, 1 orang, minimal SLTA sederajat, SKT Juru Gambar/Draftman-Sipil (TS003), Pengalaman Min 3 Tahun. c. Mandor perkerasan jalan (TS023), minimal Min SLTA sederajat SKT Pengalaman minimal 3 tahun; d. Logistik, 1 orang, minimal SLTA sederajat e. Administrasi, 1 orang, minimal SLTA sederajat	2	Pemeliharaan Jalan Usman dan Jalan Kosasih	1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan. 2. Personil Manajerial : a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun;
No.	Pekerjaan	Tenaga Ahli/Teknis/Penunjang yang diperlukan								
1	Pemeliharaan Jalan Tembus Terminal - PDAM dan Jalan Parakan - Dangkel	1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan. 2. Personil Manajerial : a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi; c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun; Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yang ditenderkan (Pekerjaan Jalan) 3. Tenaga Pendukung : a. Juru Hitung Kuantitas, 1 orang, minimal Min SLTA sederajat, SKT Juru hitung kuantitas(TS047), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Juru gambar, 1 orang, minimal SLTA sederajat, SKT Juru Gambar/Draftman-Sipil (TS003), Pengalaman Min 3 Tahun. c. Mandor perkerasan jalan (TS023), minimal Min SLTA sederajat SKT Pengalaman minimal 3 tahun; d. Logistik, 1 orang, minimal SLTA sederajat e. Administrasi, 1 orang, minimal SLTA sederajat								
2	Pemeliharaan Jalan Usman dan Jalan Kosasih	1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan. 2. Personil Manajerial : a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun;								

		<p>b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi;</p> <p>c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun;</p> <p>Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yang ditenderkan (Pekerjaan Jalan)</p> <p>3. Tenaga Pendukung :</p> <p>a. Juru Hitung Kuantitas, 1 orang, minimal Min SLTA sederajat, SKT Juru hitung kuantitas(TS047), Pengalaman Min 3 Tahun;</p> <p>b. Juru gambar, 1 orang, minimal SLTA sederajat, SKT Juru Gambar/Draftman-Sipil (TS003), Pengalaman Min 3 Tahun.</p> <p>c. Mandor perkerasan jalan (TS023), minimal Min SLTA sederajat SKT Pengalaman minimal 3 tahun;</p> <p>d. Logistik, 1 orang, minimal SLTA sederajat</p> <p>e. Administrasi, 1 orang, minimal SLTA sederajat</p>
3	Pemeliharaan Jalan Maron - Kandangan	<p>1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan.</p> <p>2. Personil Manajerial :</p> <p>a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun;</p> <p>b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi;</p> <p>c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun;</p> <p>Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yang ditenderkan (Pekerjaan Jalan)</p> <p>3. Tenaga Pendukung :</p> <p>a. Juru Hitung Kuantitas, 1 orang, minimal Min SLTA sederajat, SKT Juru hitung kuantitas(TS047), Pengalaman Min 3 Tahun;</p> <p>b. Juru gambar, 1 orang, minimal SLTA sederajat, SKT Juru Gambar/Draftman-Sipil (TS003), Pengalaman Min 3 Tahun.</p> <p>c. Mandor perkerasan jalan (TS023), minimal Min SLTA sederajat SKT Pengalaman minimal 3 tahun;</p> <p>d. Logistik, 1 orang, minimal SLTA sederajat</p> <p>e. Administrasi, 1 orang, minimal SLTA sederajat</p>
4	Peningkatan Jalan Kowangan - Mudal	<p>1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan.</p> <p>2. Personil Manajerial :</p> <p>a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun;</p> <p>b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi;</p> <p>c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun;</p>

		<p>Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yang ditenderkan (Pekerjaan Jalan)</p> <p>3. Tenaga Pendukung :</p> <p>a. Juru Hitung Kuantitas, 1 orang, minimal Min SLTA sederajat, SKT Juru hitung kuantitas (TS047), Pengalaman Min 3 Tahun;</p> <p>b. Juru gambar, 1 orang, minimal SLTA sederajat, SKT Juru Gambar/Draftman-Sipil (TS003), Pengalaman Min 3 Tahun.</p> <p>c. Mandor perkerasan jalan (TS023), minimal Min SLTA sederajat SKT Pengalaman minimal 3 tahun;</p> <p>d. Logistik, 1 orang, minimal SLTA sederajat</p> <p>e. Administrasi, 1 orang, minimal SLTA sederajat</p>
5	Peningkatan Jalan Kadar dan Jalan Tembus Kadar	<p>1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan.</p> <p>2. Personil Manajerial : a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi; c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun; Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yang ditenderkan (Pekerjaan Jalan)</p> <p>3. Tenaga Pendukung : a. Juru Hitung Kuantitas, 1 orang, minimal Min SLTA sederajat, SKT Juru hitung kuantitas (TS047), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Juru gambar, 1 orang, minimal SLTA sederajat, SKT Juru Gambar/Draftman-Sipil (TS003), Pengalaman Min 3 Tahun. c. Mandor perkerasan jalan (TS023), minimal Min SLTA sederajat SKT Pengalaman minimal 3 tahun; d. Logistik, 1 orang, minimal SLTA sederajat e. Administrasi, 1 orang, minimal SLTA sederajat</p>
<p>Keterangan :</p> <p>Tenaga Teknis bekerja secara paruh waktu kecuali Pelaksana, akan tetapi sewaktu-waktu dibutuhkan harus siap bekerja dengan keahlian dan kapasitas yang dibutuhkan.</p>		
9. KELUARAN/ PRODUK YANG DIHASILKAN	<p>Keluaran/produk yang dihasilkan dari pelaksanaan pengadaan pekerjaan konstruksi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemeliharaan Jalan Tembus Terminal - PDAM dan Jalan Parakan - Dangkel <ol style="list-style-type: none"> a) Pekerjaan AC – BC Leveling b) Pelapisan ulang aspal AC- WC Leveling 2. Pemeliharaan Jalan Usman dan Jalan Kosasih <ol style="list-style-type: none"> a) Pekerjaan AC – BC Leveling b) Pelapisan ulang aspal AC- WC Leveling c) Perkerasan Jalan Beton Fast Track 	

	<p>3. Pemeliharaan Jalan Maron - Kandangan</p> <p>a) Pekerjaan AC – BC Leveling</p> <p>b) Pelapisan ulang aspal AC- WC Leveling</p> <p>c) Pekerjaan Talud</p> <p>4. Peningkatan Jalan Kowangan - Mudal</p> <p>a) Pekerjaan AC – BC Leveling</p> <p>b) Pelapisan ulang aspal AC- WC Leveling</p> <p>5. Peningkatan Jalan Kadar dan Jalan Tembus Kadar</p> <p>a) Pekerjaan AC – BC Leveling</p> <p>b) Pelapisan ulang aspal AC- WC Leveling</p> <p>c) Pelebaran Jalan lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Kelas B</p>																								
<p>10. SPESIFIKASI TEKNIS PEKERJAAN KONSTRUKSI</p>	<p>Spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi, meliputi:</p> <p>a. Ketentuan penggunaan bahan/material yang diperlukan;</p> <p>Memaksimalkan penggunaan bahan/material dalam negeri dengan mengacu pada daftar inventaris bahan.material yang dikeluarkan oleh Kementerian Perdagangan dan Perindustrian serta berstandar Nasional Indonesia.</p> <p>b. Persyaratan Tender yang diperlukan :</p> <table border="1" data-bbox="539 1263 1445 2077"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Pekerjaan</th> <th>Persyaratan Tambahan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Pemeliharaan Jalan Tembus Terminal - PDAM dan Jalan Parakan - Dangkel</td> <td>1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Pemeliharaan Jalan Usman dan Jalan Kosasih</td> <td>1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Beton Fast Track dari produsen yang memiliki Ijin Usaha Industri (IUI) dengan ketentuan jarak tempuh maksimal dari Batching Plant sampai Lokasi pekerjaan 3 (tiga) jam perjalanan</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Pemeliharaan Jalan Maron - Kandangan</td> <td>1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Peningkatan Jalan Kowangan - Mudal</td> <td>1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Peningkatan Jalan Kadar dan Jalan Tembus Kadar</td> <td>1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Lapis Pondasi Agregat Kelas B</td> </tr> </tbody> </table> <p>c. Ketentuan penggunaan peralatan yang diperlukan</p> <p>Peralatan yang diperlukan dalam pekerjaan ini :</p> <table border="1" data-bbox="539 2268 1445 2364"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Pekerjaan</th> <th>Peralatan yang diperlukan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Pemeliharaan Jalan</td> <td>1. Asphalt Mixing Plant kapasitas 50 - 100 ton/jam Jumlah : 1 Unit</td> </tr> </tbody> </table>	No.	Pekerjaan	Persyaratan Tambahan	1	Pemeliharaan Jalan Tembus Terminal - PDAM dan Jalan Parakan - Dangkel	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO)	2	Pemeliharaan Jalan Usman dan Jalan Kosasih	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Beton Fast Track dari produsen yang memiliki Ijin Usaha Industri (IUI) dengan ketentuan jarak tempuh maksimal dari Batching Plant sampai Lokasi pekerjaan 3 (tiga) jam perjalanan	3	Pemeliharaan Jalan Maron - Kandangan	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO)	4	Peningkatan Jalan Kowangan - Mudal	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO)	5	Peningkatan Jalan Kadar dan Jalan Tembus Kadar	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Lapis Pondasi Agregat Kelas B	No.	Pekerjaan	Peralatan yang diperlukan	1	Pemeliharaan Jalan	1. Asphalt Mixing Plant kapasitas 50 - 100 ton/jam Jumlah : 1 Unit
No.	Pekerjaan	Persyaratan Tambahan																							
1	Pemeliharaan Jalan Tembus Terminal - PDAM dan Jalan Parakan - Dangkel	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO)																							
2	Pemeliharaan Jalan Usman dan Jalan Kosasih	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Beton Fast Track dari produsen yang memiliki Ijin Usaha Industri (IUI) dengan ketentuan jarak tempuh maksimal dari Batching Plant sampai Lokasi pekerjaan 3 (tiga) jam perjalanan																							
3	Pemeliharaan Jalan Maron - Kandangan	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO)																							
4	Peningkatan Jalan Kowangan - Mudal	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO)																							
5	Peningkatan Jalan Kadar dan Jalan Tembus Kadar	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Lapis Pondasi Agregat Kelas B																							
No.	Pekerjaan	Peralatan yang diperlukan																							
1	Pemeliharaan Jalan	1. Asphalt Mixing Plant kapasitas 50 - 100 ton/jam Jumlah : 1 Unit																							

	<p>Tembus Terminal - PDAM dan Jalan Parakan - Dangkel</p>	<p>Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Asphalt Finisher 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 3. Tandem Roller 6 – 8 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 4. Tire Roller 8 – 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 5. Cold Milling Machine Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 6. Dump Truck/Truck min. kapasitas 3,5 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 7. Stamper Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 8. Alat Ukur Theodolit Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat <p>Dalam proses kegiatan untuk peralatan sebagaimana harus dilaksanakan oleh operator yang telah terlatih dan telah mempunyai kemampuan untuk melaksanakan jenis pekerjaan/tugasnya, termasuk kemampuan melaksanakan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja yang sesuai pada jenis pekerjaan/tugasnya .</p>
	<p>2 Pemeliharaan Jalan Usman dan Jalan Kosasih</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asphalt Mixing Plant kapasitas 50 - 100 ton/jam Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 2. Asphalt Finisher 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 3. Tandem Roller 6 – 8 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 4. Tire Roller 8 – 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 5. Cold Milling Machine Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 6. Dump Truck/Truck min. kapasitas 3,5 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 7. Stamper Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 8. Alat Ukur Theodolit Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 9. Concrete Vibrator Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat <p>Dalam proses kegiatan untuk peralatan sebagaimana harus dilaksanakan oleh operator yang telah terlatih dan telah mempunyai kemampuan untuk melaksanakan jenis pekerjaan/tugasnya, termasuk kemampuan melaksanakan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja yang sesuai pada jenis pekerjaan/tugasnya .</p>

	<p>3 Pemeliharaan Jalan Maron - Kandangan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asphalt Mixing Plant kapasitas 50 - 100 ton/jam Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 2. Asphalt Finisher 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 3. Tandem Roller 6 – 8 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 4. Tire Roller 8 – 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 5. Cold Milling Machine Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 6. Dump Truck/Truck min. kapasitas 3,5 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 7. Stamper Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 8. Alat Ukur Theodolit Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat <p>Dalam proses kegiatan untuk peralatan sebagaimana harus dilaksanakan oleh operator yang telah terlatih dan telah mempunyai kemampuan untuk melaksanakan jenis pekerjaan/tugasnya, termasuk kemampuan melaksanakan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja yang sesuai pada jenis pekerjaan/tugasnya .</p>
	<p>4 Peningkatan Jalan Kowangan - Mudal</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asphalt Mixing Plant kapasitas 50 - 100 ton/jam Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 2. Asphalt Finisher 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 3. Tandem Roller 6 – 8 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 4. Tire Roller 8 – 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 5. Cold Milling Machine Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 6. Dump Truck/Truck min. kapasitas 3,5 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 7. Stamper Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 8. Alat Ukur Theodolit Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat <p>Dalam proses kegiatan untuk peralatan sebagaimana harus dilaksanakan oleh operator yang telah terlatih dan telah mempunyai kemampuan untuk melaksanakan jenis pekerjaan/tugasnya, termasuk kemampuan melaksanakan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja yang sesuai pada jenis pekerjaan/tugasnya .</p>

5	Peningkatan Jalan Kadar dan Jalan Tembus Kadar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asphalt Mixing Plant kapasitas 50 - 100 ton/jam Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 2. Asphalt Finisher 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 3. Tandem Roller 6 – 8 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 4. Tire Roller 8 – 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 5. Excavator 80 – 140 HP Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 6. Vibratory Tandem Roller 1,5 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 7. Beton Molen kap. Min.125 lt Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 8. Pompa Air Ø 50 mm Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 9. Three Wheel Roller 6 – 8 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 10. Dump Truck/Truck min. kapasitas 3,5 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 11. Stamper Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 12. Jack Hammer Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 13. Alat Ukur Theodolit Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat <p>Dalam proses kegiatan untuk peralatan sebagaimana harus dilaksanakan oleh operator yang telah terlatih dan telah mempunyai kemampuan untuk melaksanakan jenis pekerjaan/tugasnya, termasuk kemampuan melaksanakan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja yang sesuai pada jenis pekerjaan/tugasnya .</p>
---	--	--

d. Ketentuan penggunaan tenaga kerja

Tenaga kerja diutamakan pekerja lokal dan penggunaan tenaga kerja dalam negeri.

e. Metode kerja/prosedur pelaksanaan pekerjaan (terlampir)

f. Ketentuan spesifikasi teknis dan gambar kerja (terlampir)

g. Ketentuan perhitungan prestasi pekerjaan untuk pembayaran

Prestasi pekerjaan untuk pembayaran dibayar berdasarkan

pekerjaan yang telah terpasang. Dengan ketentuan pembayaran berdasarkan sertifikat bulanan (MC)

h. Ketentuan pembuatan laporan dan dokumentasi

1. Buku Tamu

Jumlah : 1 *hardcopy* dan 1 *softcopy* (scan pdf sesuai asli *hardcopy*);

2. Buku Direksi

Jumlah : 1 *hardcopy* dan 1 *softcopy* (scan pdf sesuai asli *hardcopy*);

3. Buku Permohonan Ijin Kerja

Jumlah : 1 *hardcopy* dan 1 *softcopy* (scan pdf sesuai asli *hardcopy*);

4. Buku Laporan Cuaca Harian

Jumlah : 1 *hardcopy* dan 1 *softcopy* (scan pdf sesuai asli *hardcopy*);

5. Rencana Mutu Kontrak

Jumlah : 1 *hardcopy* dan 1 *softcopy* (scan pdf sesuai asli *hardcopy*);

6. Berita Acara Uitzet

Jumlah : 1 *hardcopy* dan 1 *softcopy* (scan pdf sesuai asli *hardcopy*);

7. *Mutual Check* awal (MC 0 %)

Jumlah : 1 *hardcopy* dan 1 *softcopy* (scan pdf sesuai asli *hardcopy*);

8. Gambar Pra Konstruksi/Pelaksanaan (*Shop Drawing*)

Jumlah : 1 *hardcopy* dan 1 *softcopy* (scan pdf sesuai asli *hardcopy*);

9. Jadwal Pelaksanaan/ *Time Schedule*

Jumlah : 1 *hardcopy* dan 1 *softcopy* (scan pdf sesuai asli *hardcopy*);

10. Pengajuan Mutu Bahan

Jumlah : 1 *hardcopy* dan 1 *softcopy* (scan pdf sesuai asli *hardcopy*);

11. Job Mix Design (JMD) untuk beton maupun aspal

Jumlah : 1 *hardcopy* dan 1 *softcopy* (scan pdf sesuai asli *hardcopy*);

12. Job Mix Formula (JMF) untuk beton maupun aspal

Jumlah : 1 *hardcopy* dan 1 *softcopy* (scan pdf sesuai asli *hardcopy*);

13. *Mutual Check* akhir (MC 100 %)

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

14. Gambar Pasca Konstruksi/Terbangun (*As Built Drawing*)

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

15. Buku Laporan Harian (*Daily Report*)

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

16. Buku Laporan Mingguan (*Weekly Report*)

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

17. Buku Laporan Bulanan (*Monthly Report*)

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

18. Sertifikat Bulanan/*Monthly Certificate* (MC)

- MC 1, MC 2, MC 3, MC 4, dan MC 5

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

19. Back Up Sertifikat Bulanan/Back Up MC

- MC 1, MC 2, MC 3, MC 4, dan MC 5

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

20. Foto Pelaksanaan Pekerjaan (0 %, 50 %, dan 100 %)

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

21. Addendum Kontrak (apabila ada)

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

22. Papan Nama Kegiatan

i. Ketentuan mengenai penerapan manajemen K3 konstruksi (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)

Diwajibkan penyedia jasa membuat Pra RK3K dan mencantumkan pengelolaan K3 pada metode pelaksanaan dalam dokumen penawaran dan melaksanakan ketentuan K3 dalam pelaksanaan pekerjaan sesuai peraturan perundang-undangan. Ketentuan mengenai K3 harus tertuang dalam dokumen Kontrak.

NO	JENIS/TIPE PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA
1	Mobilisasi dan Demobilisasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kecelakaan dan gangguan kesehatan tenaga kerja akibat tempat kerja kurang memenuhi syarat > luka berat / ringan. 2. Kecelakaan dan gangguan kesehatan pekerja akibat penyimpanan peralatan dan bahan atau material kurang memenuhi syarat > luka berat/ringan 3. Terjadi tabrakan > luka berat /ringan 4. Lepasnya alat berat dari mobil angkutan / jatuh > luka berat / ringan. 5. Gangguan kesehatan akibat kegiatan pembongkaran tempat kerja, instalasi listrik, peralatan dan perlengkapan, pembersihan dan pengembalian kondisi yang kurang baik > luka berat/ringan
2	Pekerjaan Galian Tanah	Pekerja terkena cangkul dan terjatuh
3	Pekerjaan Timbunan	Pekerja terkena cangkul, tertabrak truk, terluka terkena alat tajam
4	Pekerjaan Pasangan Batu	Pekerja terkena mortar, batu terjatuh dan pecahan batu.
5	Pekerjaan Beton	Pekerja keracunan zat kimia, tertimpa beton, kaki/tangan terjepit, terluka oleh alat-alat pengecoran
6	Pekerjaan Aspal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terluka percikan aspal panas 2. Terluka terkena pipa/alat penyemprot aspal panas > luka berat/ringan. 3. Pekerja keracunan zat kimia/zat beracun 4. Resiko tertabrak kendaraan

j. Dll yang diperlukan

Temanggung, Mei 2019

Mengetahui/Menyetujui
 Pengguna Anggaran
 Kepala Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan
 dan Kawasan Permukiman
 Kabupaten Temanggung



Ir. SUPARDIYONO, MT
 NIP. 19600822 199302 1 001

Dibuat Oleh
 Pejabat Pembuat Komitmen
 Kegiatan Dana Alokasi Khusus (DAK) Jalan



ADI WIBOWO, ST
 NIP. 19811101 200903 1 003



KERANGKA ACUAN KERJA (KAK) PENGADAAN KONSTRUKSI

PA : Ir. SUPARDIYONO, MT

PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN TEMANGGUNG

SATKER / SKPD : DINAS PEKERJAAN UMUM, PERUMAHAN
DAN KAWASAN PERMUKIMAN
KABUPATEN TEMANGGUNG

NAMA PPK : ADI WIBOWO, ST

NAMA KEGIATAN : DANA ALOKASI KHUSUS (DAK)
PENUGASAN JALAN

TAHUN ANGGARAN 2019

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

KEGIATAN DANA ALOKASI (DAK) PENUGASAN JALAN

PEKERJAAN :

1. Peningkatan Jalan Kedu - Tegong
2. Peningkatan Jalan Muntung - Jumo
3. Peningkatan Jalan Ngadirejo - Jumprit
4. Peningkatan Jalan Ngedirejo - Tegong

1. LATAR BELAKANG	Dengan Anggaran Dana Alokasi Khusus (DAK) Penugasan Jalan Tahun Anggaran 2019 Pemerintah Kabupaten Temanggung berusaha untuk meningkatkan kualitas jalan yang ada di Kabupaten Temanggung. Terutama pada jalan-jalan strategis guna memperlancar distribusi barang dan jasa.
2. MAKSUD DAN TUJUAN	<p>a. Maksud</p> <p>Maksud pekerjaan pengadaan Konstruksi Kegiatan Dana Alokasi Khusus (DAK) Penugasan Jalan adalah untuk meningkatkan jalan yang layak serta tepat konstruksi dan nyaman secara geometri jalan</p> <p>b. Tujuan</p> <p>Tujuan pekerjaan konstruksi Kegiatan Dana Alokasi Khusus (DAK) Penugasan Jalan adalah untuk memperlancar mobilitas barang dan jasa pada masyarakat dalam segala aspek.</p>
3. TARGET / SASARAN	Target/sasaran yang ingin dicapai dalam pekerjaan pengadaan konstruksi Kegiatan Dana Alokasi Khusus (DAK) Penugasan Jalan adalah untuk meningkatkan jalan kabupaten yang layak secara konstruksi dan nyaman secara geometri jalan.
4. NAMA ORGANISASI PENGADAAN KONSTRUKSI	<p>Nama organisasi yang menyelenggarakan/melaksanakan pekerjaan pengadaan konstruksi :</p> <p>a. K/L/D/I : Pemerintah Kabupaten Temanggung</p> <p>b. Satker/SKPD: Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten Temanggung</p> <p>c. PPK : Adi Wibowo, ST</p>

**5. SUMBER DANA
DAN PERKIRAAN
BIAYA**

a. Sumber Dana yang diperlukan untuk membiayai pengadaan Pekerjaan Konstruksi adalah Dana Alokasi Khusus (DAK) Penugasan Jalan Tahun Anggaran 2019

b. Total perkiraan biaya yang diperlukan :

Rp. 11.500.000.000,00 (Sebelas Milyar Lima Ratus Juta Rupiah) dengan perincian paket pekerjaan sebagai berikut :

No.	Pekerjaan	Pagu DPA (Rp.)	R A B (Rp.)	H P S (Rp.)
1	Peningkatan Jalan Kedu - Tegong	5.000.000.000	5.000.000.000	4.999.999.589,97
2	Peningkatan Jalan Muntung - Jumo	3.000.000.000	3.000.000.000	2.999.999.414,24
3	Peningkatan Jalan Ngadirejo - Jumprit	1.500.000.000	1.500.000.000	1.499.999.743,95
4	Peningkatan Jalan Ngadirejo - Tegong	2.000.000.000	2.000.000.000	1.999.999.848,39

**6. RUANG
LINGKUP,
LOKASI
PEKERJAAN,
FASILITAS
PENUNJANG**

a. Ruang lingkup pengadaan pekerjaan konstruksi :

1. Peningkatan Jalan Kedu - Tegong
 - a) Pas. Gorong-gorong Pipa Beton Ø 60 cm
 - b) Pekerjaan AC- BC
 - c) Pekerjaan AC- WC (L)
 - d) Pelebaran Jalan lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Kelas B
 - e) Pekerjaan Talud
2. Peningkatan Jalan Muntung - Jumo
 - a) Pas. Gorong-gorong Pipa Beton Ø 60 cm
 - b) Pekerjaan AC- BC
 - c) Pekerjaan AC- WC (L)
 - d) Pelebaran Jalan lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Kelas B
 - e) Pekerjaan Talud
3. Peningkatan Ngadirejo - Jumprit
 - a) Pas. Gorong-gorong Pipa Beton Ø 60 cm
 - b) Pekerjaan AC- BC
 - c) Pekerjaan AC- WC (L)
 - d) Pelebaran Jalan lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Kelas B
 - e) Pekerjaan Talud
4. Peningkatan Jalan Ngadirejo - Tegong
 - a) Pas. Gorong-gorong Pipa Beton Ø 60 cm
 - b) Pekerjaan AC- BC
 - c) Pekerjaan AC- WC (L)
 - d) Pelebaran Jalan lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Kelas B
 - e) Pekerjaan Talud

b. Lokasi pengadaan pekerjaan konstruksi Kecamatan Kedu dan

	Ngadirejo. c. Fasilitas penunjang yang disediakan oleh PA/KPA/PPK DED dan Spesifikasi Teknis yang diperlukan (apabila diperlukan);									
7. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN	150 (seratus lima puluh) hari kalender terhitung sejak Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK) dengan masa pemeliharaan konstruksi 180 (seratus delapan puluh) hari kalender									
8. TENAGA AHLI	<p>Tenaga ahli yang diperlukan untuk melaksanakan pengadaan pekerjaan konstruksi (apabila diperlukan)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Pekerjaan</th> <th>Tenaga Ahli/Teknis/Penunjang yang diperlukan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Peningkatan Jalan Kedu – Tegong</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan. 2. Personil Manajerial : <ol style="list-style-type: none"> a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi; c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun; <p>Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yan ditenderkan (Pekerjaan Jalan)</p> 3. Tenaga Pendukung : <ol style="list-style-type: none"> a. Juru Hitung Kuantitas, 1 orang, minimal Min SLTA sederajat, SKT Juru hitung kuantitas(TS047), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Juru gambar, 1 orang, minimal SLTA sederajat, SKT Juru Gambar/Draftman-Sipil (TS003), Pengalaman Min 3 Tahun. c. Mandor perkerasan jalan (TS023), minimal Min SLTA sederajat SKT Pengalaman minimal 3 tahun; d. Logistik, 1 orang, minimal SLTA sederajat e. Administrasi, 1 orang, minimal SLTA sederajat </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Peningkatan Jalan Muntung - Jumo</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan. 2. Personil Manajerial : <ol style="list-style-type: none"> a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi; c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun; <p>Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yan ditenderkan (Pekerjaan Jalan)</p> 3. Tenaga Pendukung : </td> </tr> </tbody> </table>	No.	Pekerjaan	Tenaga Ahli/Teknis/Penunjang yang diperlukan	1	Peningkatan Jalan Kedu – Tegong	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan. 2. Personil Manajerial : <ol style="list-style-type: none"> a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi; c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun; <p>Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yan ditenderkan (Pekerjaan Jalan)</p> 3. Tenaga Pendukung : <ol style="list-style-type: none"> a. Juru Hitung Kuantitas, 1 orang, minimal Min SLTA sederajat, SKT Juru hitung kuantitas(TS047), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Juru gambar, 1 orang, minimal SLTA sederajat, SKT Juru Gambar/Draftman-Sipil (TS003), Pengalaman Min 3 Tahun. c. Mandor perkerasan jalan (TS023), minimal Min SLTA sederajat SKT Pengalaman minimal 3 tahun; d. Logistik, 1 orang, minimal SLTA sederajat e. Administrasi, 1 orang, minimal SLTA sederajat 	2	Peningkatan Jalan Muntung - Jumo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan. 2. Personil Manajerial : <ol style="list-style-type: none"> a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi; c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun; <p>Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yan ditenderkan (Pekerjaan Jalan)</p> 3. Tenaga Pendukung :
No.	Pekerjaan	Tenaga Ahli/Teknis/Penunjang yang diperlukan								
1	Peningkatan Jalan Kedu – Tegong	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan. 2. Personil Manajerial : <ol style="list-style-type: none"> a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi; c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun; <p>Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yan ditenderkan (Pekerjaan Jalan)</p> 3. Tenaga Pendukung : <ol style="list-style-type: none"> a. Juru Hitung Kuantitas, 1 orang, minimal Min SLTA sederajat, SKT Juru hitung kuantitas(TS047), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Juru gambar, 1 orang, minimal SLTA sederajat, SKT Juru Gambar/Draftman-Sipil (TS003), Pengalaman Min 3 Tahun. c. Mandor perkerasan jalan (TS023), minimal Min SLTA sederajat SKT Pengalaman minimal 3 tahun; d. Logistik, 1 orang, minimal SLTA sederajat e. Administrasi, 1 orang, minimal SLTA sederajat 								
2	Peningkatan Jalan Muntung - Jumo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan. 2. Personil Manajerial : <ol style="list-style-type: none"> a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi; c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun; <p>Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yan ditenderkan (Pekerjaan Jalan)</p> 3. Tenaga Pendukung : 								

		<p>a. Juru Hitung Kuantitas, 1 orang, minimal Min SLTA sederajat, SKT Juru hitung kuantitas (TS047), Pengalaman Min 3 Tahun;</p> <p>b. Juru gambar, 1 orang, minimal SLTA sederajat, SKT Juru Gambar/Draftman-Sipil (TS003), Pengalaman Min 3 Tahun.</p> <p>c. Mandor perkerasan jalan (TS023), minimal Min SLTA sederajat SKT Pengalaman minimal 3 tahun;</p> <p>d. Logistik, 1 orang, minimal SLTA sederajat</p> <p>e. Administrasi, 1 orang, minimal SLTA sederajat</p>
3	Peningkatan Ngadirejo - Jumprit	<p>1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan.</p> <p>2. Personil Manajerial : a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun;</p> <p>b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi;</p> <p>c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun;</p> <p>Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yang ditenderkan (Pekerjaan Jalan)</p> <p>3. Tenaga Pendukung : a. Juru Hitung Kuantitas, 1 orang, minimal Min SLTA sederajat, SKT Juru hitung kuantitas (TS047), Pengalaman Min 3 Tahun;</p> <p>b. Juru gambar, 1 orang, minimal SLTA sederajat, SKT Juru Gambar/Draftman-Sipil (TS003), Pengalaman Min 3 Tahun.</p> <p>c. Mandor perkerasan jalan (TS023), minimal Min SLTA sederajat SKT Pengalaman minimal 3 tahun;</p> <p>d. Logistik, 1 orang, minimal SLTA sederajat</p> <p>e. Administrasi, 1 orang, minimal SLTA sederajat</p>
4	Peningkatan Jalan Ngadirejo - Tegong	<p>1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan.</p> <p>2. Personil Manajerial : a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun;</p> <p>b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi;</p> <p>c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun;</p> <p>Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yang ditenderkan (Pekerjaan Jalan)</p> <p>3. Tenaga Pendukung : a. Juru Hitung Kuantitas, 1 orang, minimal Min SLTA sederajat, SKT Juru hitung kuantitas (TS047), Pengalaman Min 3 Tahun;</p> <p>b. Juru gambar, 1 orang, minimal SLTA sederajat, SKT Juru Gambar/Draftman-Sipil (TS003), Pengalaman Min 3 Tahun.</p> <p>c. Mandor perkerasan jalan (TS023), minimal Min SLTA sederajat SKT Pengalaman minimal 3 tahun;</p> <p>d. Logistik, 1 orang, minimal SLTA sederajat</p>

	<p>e. Administrasi, 1 orang, minimal SLTA sederajat</p> <p>Keterangan :</p> <p>Tenaga Teknis bekerja secara paruh waktu kecuali Pelaksana, akan tetapi sewaktu-waktu dibutuhkan harus siap bekerja dengan <i>keahlian dan kapasitas yang dibutuhkan</i></p>												
<p>9. KELUARAN/ PRODUK YANG DIHASILKAN</p>	<p>Keluaran/produk yang dihasilkan dari pelaksanaan pengadaan pekerjaan konstruksi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan Jalan Kedu - Tegong <ol style="list-style-type: none"> a) Pas. Gorong-gorong Pipa Beton Ø 60 cm b) Pekerjaan AC- BC c) Pekerjaan AC- WC (L) d) Pelebaran Jalan lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Kelas B e) Pekerjaan Talud 2. Peningkatan Jalan Muntung - Jumo <ol style="list-style-type: none"> a) Pas. Gorong-gorong Pipa Beton Ø 60 cm b) Pekerjaan AC- BC c) Pekerjaan AC- WC (L) d) Pelebaran Jalan lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Kelas B e) Pekerjaan Talud 3. Peningkatan Ngadirejo - Jumprit <ol style="list-style-type: none"> a) Pas. Gorong-gorong Pipa Beton Ø 60 cm b) Pekerjaan AC- BC c) Pekerjaan AC- WC (L) d) Pelebaran Jalan lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Kelas B e) Pekerjaan Talud 4. Peningkatan Jalan Ngadirejo - Tegong <ol style="list-style-type: none"> a) Pas. Gorong-gorong Pipa Beton Ø 60 cm b) Pekerjaan AC- BC c) Pekerjaan AC- WC (L) d) Pelebaran Jalan lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Kelas B e) Pekerjaan Talud 												
<p>10. SPESIFIKASI TEKNIS PEKERJAAN KONSTRUKSI</p>	<p>Spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi, meliputi:</p> <p>a. Ketentuan penggunaan bahan/material yang diperlukan;</p> <p>Memaksimalkan penggunaan bahan/material dalam negeri dengan mengacu pada daftar inventaris bahan.material yang dikeluarkan oleh Kementerian Perdagangan dan Perindustrian serta berstandar Nasional Indonesia.</p> <p>b. Persyaratan Tender yang diperlukan :</p> <table border="1" data-bbox="539 1838 1437 2335"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Pekerjaan</th> <th>Surat Dukungan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Peningkatan Jalan Kedu - Tegong</td> <td>1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dan AC – BC dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Lapis Pondasi Agregat Kelas B</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Peningkatan Jalan Muntung - Jumo</td> <td>1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dan AC – BC dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Lapis Pondasi Agregat Kelas B</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Peningkatan Ngadirejo - Jumprit</td> <td>1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dan AC – BC dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Lapis Pondasi Agregat Kelas B</td> </tr> </tbody> </table>	No.	Pekerjaan	Surat Dukungan	1	Peningkatan Jalan Kedu - Tegong	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dan AC – BC dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Lapis Pondasi Agregat Kelas B	2	Peningkatan Jalan Muntung - Jumo	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dan AC – BC dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Lapis Pondasi Agregat Kelas B	3	Peningkatan Ngadirejo - Jumprit	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dan AC – BC dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Lapis Pondasi Agregat Kelas B
No.	Pekerjaan	Surat Dukungan											
1	Peningkatan Jalan Kedu - Tegong	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dan AC – BC dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Lapis Pondasi Agregat Kelas B											
2	Peningkatan Jalan Muntung - Jumo	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dan AC – BC dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Lapis Pondasi Agregat Kelas B											
3	Peningkatan Ngadirejo - Jumprit	1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC – WC Levelling dan AC – BC dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Lapis Pondasi Agregat Kelas B											

4	Peningkatan Jalan Ngadirejo - Tegong	<ol style="list-style-type: none"> 1. Surat Dukungan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC - WC Levelling dan AC - BC dari AMP yang memiliki Sertifikat Kelaikan Operasi (SLO) 2. Surat Dukungan Ketersediaan Material Lapis Pondasi Agregat Kelas A dan Lapis Pondasi Agregat Kelas B
---	--------------------------------------	--

c. Ketentuan penggunaan peralatan yang diperlukan

Peralatan yang diperlukan dalam pekerjaan ini :

No.	Pekerjaan	Peralatan yang diperlukan
1	Peningkatan Jalan Kedu - Tegong	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asphalt Mixing Plant kapasitas 50 - 100 ton/jam Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 2. Asphalt Finisher 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 3. Tandem Roller 6 - 8 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 4. Tire Roller 8 - 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 5. Excavator 80 - 140 HP Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 6. Vibratory Tandem Roller 1,5 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 7. Beton Molen kap. Min.125 lt Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 8. Pompa Air Ø 50 mm Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 9. Three Wheel Roller 6 - 8 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 10. Dump Truck/Truck min. kapasitas 3,5 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 11. Stamper Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 12. Jack Hammer Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 13. Alat Ukur Theodolit Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat <p>Dalam proses kegiatan untuk peralatan sebagaimana harus dilaksanakan oleh operator yang telah terlatih dan telah mempunyai kemampuan untuk melaksanakan jenis pekerjaan/tugasnya, termasuk kemampuan melaksanakan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja yang sesuai pada jenis pekerjaan/tugasnya .</p>
2	Peningkatan Jalan Muntung - Jumo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asphalt Mixing Plant kapasitas 50 - 100 ton/jam Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 2. Asphalt Finisher 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat

		<p>3. Tandem Roller 6 – 8 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>4. Tire Roller 8 – 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>5. Excavator 80 – 140 HP Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>6. Vibratory Tandem Roller 1,5 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>7. Beton Molen kap. Min.125 lt Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>8. Pompa Air Ø 50 mm Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>9. Three Wheel Roller 6 – 8 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>10. Dump Truck/Truck min. kapasitas 3,5 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>11. Stamper Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>12. Jack Hammer Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>13. Alat Ukur Theodolit Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>Dalam proses kegiatan untuk peralatan sebagaimana harus dilaksanakan oleh operator yang telah terlatih dan telah mempunyai kemampuan untuk melaksanakan jenis pekerjaan/tugasnya, termasuk kemampuan melaksanakan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja yang sesuai pada jenis pekerjaan/tugasnya .</p>
	<p>3 Peningkatan Ngadirejo - Jumprit</p>	<p>1. Asphalt Mixing Plant kapasitas 50 - 100 ton/jam Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>2. Asphalt Finisher 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>3. Tandem Roller 6 – 8 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>4. Tire Roller 8 – 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>5. Excavator 80 – 140 HP Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>6. Vibratory Tandem Roller 1,5 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>7. Beton Molen kap. Min.125 lt Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>8. Pompa Air Ø 50 mm Jumlah : 1 Unit</p>

		<p>Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>9. Three Wheel Roller 6 – 8 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>10. Dump Truck/Truck min. kapasitas 3,5 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>11. Stamper Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>12. Jack Hammer Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>13. Alat Ukur Theodolit Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>Dalam proses kegiatan untuk peralatan sebagaimana harus dilaksanakan oleh operator yang telah terlatih dan telah mempunyai kemampuan untuk melaksanakan jenis pekerjaan/tugasnya, termasuk kemampuan melaksanakan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja yang sesuai pada jenis pekerjaan/tugasnya .</p>
4	Peningkatan Jalan Ngadirejo - Tegong	<p>1. Asphalt Mixing Plant kapasitas 50 - 100 ton/jam Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>2. Asphalt Finisher 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>3. Tandem Roller 6 – 8 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>4. Tire Roller 8 – 10 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>5. Excavator 80 – 140 HP Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>6. Vibratory Tandem Roller 1,5 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>7. Beton Molen kap. Min.125 lt Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>8. Pompa Air Ø 50 mm Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>9. Three Wheel Roller 6 – 8 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>10. Dump Truck/Truck min. kapasitas 3,5 ton Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>11. Stamper Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>12. Jack Hammer Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>13. Alat Ukur Theodolit Jumlah : 1 Unit Bukti Milik/Surat Perjanjian Sewa/Surat Perjanjian</p>

		<p>Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat</p> <p>Dalam proses kegiatan untuk peralatan sebagaimana harus dilaksanakan oleh operator yang telah terlatih dan telah mempunyai kemampuan untuk melaksanakan jenis pekerjaan/tugasnya, termasuk kemampuan melaksanakan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja yang sesuai pada jenis pekerjaan/tugasnya .</p>
<p>d. Ketentuan penggunaan tenaga kerja</p> <p>Tenaga kerja diutamakan pekerja lokal dan penggunaan tenaga kerja dalam negeri.</p> <p>e. Metode kerja/prosedur pelaksanaan pekerjaan (terlampir)</p> <p>f. Ketentuan spesifikasi teknis dan gambar kerja (terlampir)</p> <p>g. Ketentuan perhitungan prestasi pekerjaan untuk pembayaran</p> <p>Prestasi pekerjaan untuk pembayaran dibayar berdasarkan pekerjaan yang telah terpasang. Dengan ketentuan pembayaran berdasarkan <i>sertifikat bulanan (MC)</i></p> <p>h. Ketentuan pembuatan laporan dan dokumentasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Buku Tamu Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy); 2. Buku Direksi Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy); 3. Buku Permohonan Ijin Kerja Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy); 4. Buku Laporan Cuaca Harian Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy); 5. Rencana Mutu Kontrak Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy); 6. Berita Acara Uitzet Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy); 7. <i>Mutual Check awal (MC 0 %)</i> Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy); 8. Gambar Pra Konstruksi/Pelaksanaan (<i>Shop Drawing</i>) Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli 		

hardcopy);

9. Jadwal Pelaksanaan/ *Time Schedule*

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

10. Pengajuan Mutu Bahan

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

11. Job Mix Design (JMD) untuk beton maupun aspal

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

12. Job Mix Formula (JMF) untuk beton maupun aspal

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

13. *Mutual Check* akhir (MC 100 %)

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

14. Gambar Pasca Konstruksi/Terbangun (*As Built Drawing*)

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

15. Buku Laporan Harian (*Daily Report*)

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

16. Buku Laporan Mingguan (*Weekly Report*)

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

17. Buku Laporan Bulanan (*Monthly Report*)

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

18. Sertifikat Bulanan/*Monthly Certificate* (MC)

- MC 1, MC 2, MC 3, MC 4, dan MC 5

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

19. Back Up Sertifikat Bulanan/Back Up MC

- MC 1, MC 2, MC 3, MC 4, dan MC 5

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

20. Foto Pelaksanaan Pekerjaan (0 %, 50 %, dan 100 %)

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli hardcopy);

21. Addendum Kontrak (apabila ada)

Jumlah : 1 hardcopy dan 1 softcopy (scan pdf sesuai asli

hardcopy);

22. Papan Nama Kegiatan

- i. Ketentuan mengenai penerapan manajemen K3 konstruksi (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)

Diwajibkan penyedia jasa membuat Pra RK3K dan mencantumkan pengelolaan K3 pada metode pelaksanaan dalam dokumen penawaran dan melaksanakan ketentuan K3 dalam pelaksanaan pekerjaan sesuai peraturan perundang-undangan. Ketentuan mengenai K3 harus tertuang dalam dokumen Kontrak.

NO	JENIS/TIPE PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA
1	Mobilisasi dan Demobilisasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kecelakaan dan gangguan kesehatan tenaga kerja akibat tempat kerja kurang memenuhi syarat > luka berat / ringan. 2. Kecelakaan dan gangguan kesehatan pekerja akibat penyimpanan peralatan dan bahan atau material kurang memenuhi syarat > luka berat/ringan 3. Terjadi tabrakan > luka berat /ringan 4. Lepasnya alat berat dari mobil angkutan / jatuh > luka berat / ringan. 5. Gangguan kesehatan akibat kegiatan pembongkaran tempat kerja, instalasi listrik, peralatan dan perlengkapan, pembersihan dan pengembalian kondisi yang kurang baik > luka berat/ringan
2	Pekerjaan Galian Tanah	Pekerja terkena cangkul dan terjatuh
3	Pekerjaan Timbunan	Pekerja terkena cangkul, tertabrak truk, terluka terkena alat tajam
4	Pekerjaan Pasangan Batu	Pekerja terkena mortar, batu terjatuh dan pecahan batu.
5	Pekerjaan Beton	Pekerja keracunan zat kimia, tertimpa beton, kaki/tangan terjepit, terluka oleh alat-alat pengecoran
6	Pekerjaan Aspal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terluka percikan aspal panas 2. Terluka terkena pipa/alat penyemprot aspal panas > luka berat/ringan. 3. Pekerja keracunan zat kimia/zat beracun 4. Resiko tertabrak kendaraan

j. Dll yang diperlukan

Temanggung, Mei 2019

Mengetahui/Menyetujui
Pengguna Anggaran
Kepala Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan
dan Kawasan Permukiman
Kabupaten Temanggung



Ir. SUPARDIYONO, MT
NIP. 19600822 199302 1 001

Dibuat Oleh
Pejabat Pembuat Komitmen
Kegiatan Dana Alokasi Khusus (DAK)
Penugasan Jalan

ADI WIBOWO, ST
NIP. 19811101 200903 1 003



**PEMERINTAH KABUPATEN TEMANGGUNG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**

Jalan Gajah Mada Nomor 1A Temanggung Kode Pos 56219

Telepon 0293 491119 Faximili 0293 493423

Surat Elektronik : rsud_temanggung@yahoo.co.id Laman : www.rsud.temanggungkab.go.id

**KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)
PENGADAAN KONSTRUKSI**

PENGGUNA ANGGARAN : SUGIYARTO, SH

SATKER / SKPD : RSUD KABUPATEN TEMANGGUNG

PPK : Dra. RETNO WAHYU WARDANI, Apt

**PEKERJAAN : PENYEDIAAN INSTALASI PENGOLAHAN LIMBAH
RUMAH SAKIT**

TAHUN ANGGARAN 2019

**KERANGKA ACUAN KERJA (KAK) PENGADAAN BARANG
PEKERJAAN:
PENGADAAN IPAL
RSUD TEMANGGUNG KABUPATEN TEMANGGUNG**

1. LATAR BELAKANG : Rumah Sakit Umum Daerah adalah rujukan utama bagi pasien dari berbagai daerah yang ada di sekitar regional rumah sakit tersebut. Dalam aktifitasnya sehari-hari di rumah sakit ini selain menghasilkan limbah padat juga menghasilkan limbah cair yang besarnya sebanding dengan jumlah pasien dengan jumlah tenaga medis yang ada di rumah sakit tersebut.
Bila ditinjau dari aspek limbah cair yang dihasilkan, kegiatan di rumah sakit dapat disamakan dengan kegiatan lain yang menghasilkan limbah cair yang bukan hanya limbah domestik tapi juga limbah infeksius yang berasal dari banyak sumber seperti ruang rawat inap, ruang operasi, laboratorium, ruang farmasi dan ruang tindakan medis lainnya.
Limbah cair dengan kapasitas yang cukup besar akan berpotensi menimbulkan potensi dampak lingkungan yang serius di lokasi sekitar bila tidak dilakukan pengelolaan dengan benar.
Salah satu langkah pengelolaan lingkungan dan pengendalian limbah cair bagi rumah sakit adalah melakukan pengolahan limbah cair pada Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL). Dengan pemilihan alternatif desain IPAL yang tepat baik dari segi teknis, ekonomis dan kemudahan dalam pengoperasiannya, diharapkan dapat menghasilkan efluen dengan kualitas yang aman untuk dibuang di lingkungan.
2. MAKSUD DAN TUJUAN :
 - a. Maksud
Maksud pekerjaan/pengadaan ini adalah mendapatkan mesin IPAL sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi IPAL yang dapat mengatasi permasalahan limbah cair dari kegiatan Rumah Sakit.
 - b. Tujuan
Tujuan pekerjaan/pengadaan ini adalah tersedianya mesin IPAL yang dapat mengatasi permasalahan limbah cair dari kegiatan Rumah Sakit
3. TARGET/SASARAN : Target/sasaran yang ingin dicapai dalam pengadaan ini adalah IPAL yang terpasang nantinya mampu mengolah air limbah Rumah Sakit sehingga output limbah memenuhi baku mutu air limbah yang dipersyaratkan sesuai peraturan yang berlaku.
4. NAMA ORGANISASI PENGADAAN BARANG : Nama organisasi yang menyelenggarakan/melaksanakan pengadaan barang:
 - a. K/L/D/I : Kabupaten Temanggung
 - b. Satker/SKPD : Rumah Sakit Umum Daerah
 - c. PPK : Dra. Retno Wahyu Wardani,Apt
5. SUMBER DANA DAN PERKIRAAN BIAYA :
 - a. Sumber Dana :
DAU Tahun Anggaran 2019
 - b. Total perkiraan biaya yang diperlukan :
Rp. 3.900.000.000,- (Tiga milyar sembilan ratus ribu rupiah)

6. **JANGKA WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN** : Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan, 120 (seratus dua puluh) hari kerja , terhitung sejak tanggal penandatanganan Surat Perintah Kerja
7. **TENAGA AHLI/TERAMPIL** : - Pelaksana Pembuatan Fasilitas Sampah dan Limbah, pendidikan minimal SLTA dengan pengalaman 3 tahun.
8. **SPESIFIKASI TEKNIS** : Spesifikasi barang yang akan diadakan, meliputi:

I. PENGADAAN & PEMASANGAN MESIN IPAL

- a. **Unit IPAL Biofilter Green Leaf BF 400**
- Kapasitas : 400bed
 - System IPAL : system biofilter
 - Operasi IPAL : semi otomatis
 - Konstruksi : movable
 - Model Biofilter : Cylinder
 - unit proses : reactor separator biofilter
 - air distributor : orifice sparger system
 - sparger : minimal 50 mm
 - orrifice : minimal 8-10 mm
 - air supply : each stage reaktor direct to media
 - air supplier : blower/ jet ejector
 - water supply : multi sparay system
 - unit defoaming : gas to liquid system
ukuran minimal 75 - 100 mm
 - jenis bakteri : natural seeding, tanpa injeksi bakteri/ nutrisi
 - media bakteri : plastic bentuk piramida
ukuran 30 mm
 - susunan media : random, semi moving bed
 - safety unit : anti overflow, anti flowback
 - material : fiberglass, cat ducko, tahan bahan kimia air limbah rumah sakit
 - sistem drain : manual by stop kran
 - posisi : upground
 - Unit post treatment
 - sistem proses : scum and solid handling
 - sistem operasi : semi otomatis
 - safety unit : anti overflow, anti flowback
 - material : fiberglass tahan bahan kimia air limbah medis
 - sistem drain : manual by stop kran
 - posisi : upground
 - Reservoir tank
 - konstruksi : movable
 - system operasi : semi otomatis
 - posisi : underground
 - material : fiberglass
 - jumlah : 1 paket
 - Reservoir Pump
 - type : submersible pump
 - kapasitas : 200 lpm
 - head : min. 6 m
 - power : 1 hp, 220 V
 - jumlah : 2 unit

- Transfer Pump
 - type : submersible pump
 - kapasitas : 200 lpm
 - head : 6 m
 - power : 1 hp, 220 V
 - jumlah : 2 unit
- Air Supplier
 - type : blower/ jet ejector
 - pressure : 1,5 - 2 m
 - power : 5 hp, 380 V
 - operasi : bergantian otomatis
 - jumlah : 4 unit
- Chlorination System
 - sistem : dosing pump
 - kapasitas : min. 1 ltr/jam
 - pressure : 10-16 bar
 - chemical feeder : min. 50 liter
 - konstruksi feeder : fiberglass tahan asam dan basa
 - jumlah : 1 paket
- Flow Meter
 - type : horizontal flow
 - pipa inlet/outlet : 2" – 3"
 - jumlah : 1 paket
- Interkoneksi
 - interkoneksi air : pipa PVC ukuran 2"- 4"
 - interkoneksi udara : pipa galvanis ukuran 2"
 - jumlah : 1 lots
- Panel Listrik (Panel Control IPAL)
 - type : free attached
 - komponen minimal :
 - automatic control system
 - contactor
 - overload
 - circuit breaker / MCB
 - indicator lamp
 - selector on – off / timer
 - panel box
 - pengkabelan : dari alat ke panel control IPAL
 - jumlah : 1 paket

II. PEKERJAAN SARANA PENUNJANG IPAL

- a. Saluran air limbah
 - sistem : pump /gravity
 - ukuran pipa : pvc 2" - 4"
 - kemiringan : 4/1000
 - sistem kontrol : dipasang control point/clogging monitor di titik rawan buntu
 - scope : mengalirkan air limbah dari sumber air limbah/ septic tank dialirkan ke ipal/sesuai gambar
 - jumlah : 1 paket
- b. Pembuatan septictank baru
 - material : civil work
 - posisi : underground
- c. Anaerobic equalization(modifikasi bak penampung existing)

- proses : anaerobic (tertutup), sludge digester pre treatment phosphat, equalization
- material : civil work
- posisi : underground
- d. Drying bed
 - proses : sludge dewatering
 - material : civil work
 - posisi : underground
- e. Pondasi IPAL
 - konstruksi : beton bertulang
 - tebal : min. 200 mm/sesuai gambar
 - lantai : diplester dicat/ keramik
 - jumlah : 1 paket
- f. Atap IPAL
 - konstruksi : rangka galvanis hollow
 - tinggi : min. 2,3 m/sesuai gambar
 - model : kanopi metal roof/ setara
 - jumlah : 1 paket
- g. Ruang Alat
 - konstruksi : pasangan bata, diplester, dicat
 - tinggi : min. 2 m/sesuai gambar
 - lantai : dipasang keramik
 - jumlah : 1 paket
- h. Bak Indikator
 - konstruksi : pasangan bata, diplester, dicat
 - model : minimal 2 m x 1 m x 0,3 m
 - jumlah : 1 paket
- i. Pagar pelindung
 - konstruksi : BRC
 - tinggi : minimal 0,9 m
 - jumlah : 1 paket

Peryaratan Teknis yang harus dilampirkan/hasil scan :

1. Gambar proses IPAL sesuai spesifikasi teknis;
2. Surat dukungan dari pabrikan IPAL;
3. Brosur ipal sesuai merk dan type yang ditawarkan;
4. Surat keterangan dari rumah sakit minimal dari sepuluh rumah sakit yang berbeda, yang menerangkan bahwa IPAL yang sudah dipasang oleh pabrikan pendukung adalah IPAL sistem biofilter dan masih beroperasi dengan baik;
5. Hasil analisa lab output IPAL rumah sakit, minimal dari sepuluh rumah sakit yang berbeda yang pernah dipasang oleh pabrikan pendukung, yang memenuhi baku mutu dan dikeluarkan oleh lab Pemerintah yang sudah terakreditasi.;
6. Surat Ijin Usaha Industri untuk komoditi/ jenis barang IPAL Sistem Biofilter dari pabrikan pendukung;
7. Sertifikat ISO 9001, ISO 14001 dan OHSAS 18001 dari pabrikan pendukung yang memiliki scope/ bidang instalasi pengolahan air limbah rumah sakit sistem biofilter.;
8. Sertifikat ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 dari pabrikan pendukung yang memiliki scope/bidang : instalasi perpipaan air limbah dan mekanikal elektrikal.
9. Sertifikat merk dari pabrikan pendukung untuk jenis barang Alat Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Sistem Biofilter yang distempel Ditjen Hak Kekayaan Intelektual Kementrian Hukum

dan Hak Asasi Manusia atau Kementerian Kehakiman;.

10. Daftar Teknisi dari pabrikan pendukung;
11. Surat jaminan purna jual;
12. Surat Persetujuan Teknologi Ramah Lingkungan IPAL sistem biofilter pabrikan yang mendukung yg dikeluarkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI.
13. Melampirkan sertifikat yang menyatakan bahwa pabrikan pendukung adalah produsen IPAL untuk rumah sakit yang telah memenuhi SNI 7504:2011 yang dikeluarkan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian PUPR.
14. Melampirkan izin pembuangan limbah cair (IPLC) minimal 3 lokasi yang dikeluarkan oleh Badan Lingkungan Hidup dari produk IPAL terpasang oleh pabrikan pendukung.
15. Surat pernyataan kesanggupan : menyerahkan barang 100% baru dan baik, menyerahkan manual operasi;

9. PELATIHAN : Pelatihan pengoperasian alat

Temanggung, 7 Mei 2019
Pejabat Pembuat Komitmen
Kegiatan Penyediaan Instalasi
Pengolahan Air Limbah Rumah Sakit

Dra.Retno Wahyu Wardani, Apt
NIP. 19621121 199203 2 002

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

KEGIATAN PELEBERAN JALAN KANDANGAN - TEGONG

PEKERJAAN :

Pelebaran Jalan Kandangan - Tegong

1. LATAR BELAKANG	Dengan Anggaran APBD Kabupaten Temanggung Tahun Anggaran 2019 Pemerintah Kabupaten Temanggung berusaha untuk meningkatkan kualitas jalan yang ada di Kabupaten Temanggung. Terutama pada jalan-jalan strategis guna memperlancar distribusi barang dan jasa.
2. MAKSUD DAN TUJUAN	<p>a. Maksud Maksud pekerjaan pengadaan Konstruksi Kegiatan Peningkatan Jalan Kabupaten adalah untuk meningkatkan jalan yang layak serta tepat konstruksi dan nyaman secara geometri jalan.</p> <p>b. Tujuan Tujuan pekerjaan konstruksi Kegiatan Peningkatan Jalan Kabupaten adalah untuk memperlancar mobilitas barang dan jasa pada masyarakat dalam segala aspek.</p>
3. TARGET / SASARAN	Target/sasaran yang ingin dicapai dalam pekerjaan pengadaan konstruksi Kegiatan Peningkatan Jalan Kabupaten adalah untuk meningkatkan jalan kabupaten yang layak secara konstruksi dan nyaman secara geometri jalan.
4. NAMA ORGANISASI PENGADAAN KONSTRUKSI	Nama organisasi yang menyelenggarakan/melaksanakan pekerjaan pengadaan konstruksi : <p>a. K/L/D/I : Pemerintah Kabupaten Temanggung</p> <p>b. Satker/SKPD : Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten Temanggung</p> <p>c. PPK : MUCHAROM, ST</p>

5. SUMBER DANA DAN PERKIRAAN BIAYA

- a. Sumber Dana yang diperlukan untuk membiayai pengadaan Pekerjaan Konstruksi APBD Kabupaten Temanggung
- b. Total perkiraan biaya yang diperlukan :
Rp. 5.000.000.000,00 (lima milyar rupiah) dengan perincian paket pekerjaan sebagai berikut :

No.	Pekerjaan	Pagu DPA (Rp.)	R A B (Rp.)	H P S (Rp.)
1	Pelebaran Jalan Kandangan - Tegong	5.000.000.000	4.999.997.761,42	4.999.997.761,42

6. RUANG LINGKUP, LOKASI PEKERJAAN, FASILITAS PENUNJANG

- a. Ruang lingkup pengadaan pekerjaan konstruksi :
1. Pelebaran Jalan Kandangan - Tegong
 - a. Umum
 - Mobilisasi
 - Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas
 - Manajemen Mutu
 - K3
 - b. Pekerjaan Tanah :
 - Galian biasa
 - Pengurangan kembali 1 m³ galian tanah
 - c. Pekerjaan Aspal :
 - Pekerjaan Lapis Resap Pengikat - Aspal Emulsi
 - Pekerjaan AC-WC (L)
 - Pekerjaan Lapis Pondasi/Perata Penetrasi Macadam
 - d. Pekerjaan Struktur :
 - Pekerjaan Beton fc' 20 Mpa untuk pelebaran 1 m ; t = 0,3 m
 - Pekerjaan Pasangan Batu 1 : 4
 - Pekerjaan Plesteran 1 : 4
 - Pekerjaan Acian
- b. Lokasi pengadaan pekerjaan konstruksi Kabupaten Temanggung.
- c. Fasilitas penunjang yang disediakan oleh PA/KPA/PPK DED dan Spesifikasi Teknis yang diperlukan (apabila diperlukan);

7. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN

150 (seratus lima puluh) hari kalender terhitung sejak Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK) dengan masa pemeliharaan konstruksi 180 (seratus delapan puluh) hari kalender

8. TENAGA INTI

Tenaga inti yang diperlukan untuk melaksanakan pengadaan pekerjaan konstruksi (apabila diperlukan)

No.	Pekerjaan	Tenaga Ahli/Teknis/Penunjang yang diperlukan
1	Pelebaran Jalan Kandangan - Tegong	1. Tenaga Personil Tetap : Memiliki Tenaga/Personil Tetap, yang memiliki Sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan. 2. Personil Manajerial : a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jalan (TS 045)/ SKA Ahli Teknik Jalan (202), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Petugas K3/ Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi; c. Pelaksana Jalan, 1 Orang, Pendidikan minimal SMK Bangunan, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan (TS028), Pengalaman Min 3 Tahun; Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yan ditenderkan (Pekerjaan Jalan) 3. Tenaga Pendukung : a. Juru Hitung Kuantitas, 1 orang, minimal Min SLTA sederajat, SKT Juru hitung kuantitas(TS047), Pengalaman Min 3 Tahun; b. Juru gambar, 1 orang, minimal SLTA sederajat, SKT Juru Gambar/Draftman-Sipil (TS003), Pengalaman Min 3 Tahun. c. Mandor perkerasan jalan (TS023), minimal Min SLTA sederajat SKT Pengalaman minimal 3 tahun; d. Logistik, 1 orang, minimal SLTA sederajat e. Administrasi, 1 orang, minimal SLTA sederajat

Keterangan :

Tenaga Teknis bekerja secara paruh waktu kecuali **Pelaksana**, akan tetapi sewaktu-waktu dibutuhkan harus siap bekerja dengan keahlian dan kapasitas yang dibutuhkan.

9. KELUARAN/ PRODUK YANG DIHASILKAN

Keluaran/produk yang dihasilkan dari pelaksanaan pengadaan pekerjaan konstruksi :

No.	Pekerjaan	Keluaran/Produk
1	Pelebaran Jalan Kandangan - Tegong	1. Pekerjaan Aspal Emulsi 2. Pekerjaan AC-WC (L) 3. Pekerjaan Lapen 4. Pekerjaan Beton fc' 20 Mpa; u/ pelebaran 1 m tebal 0.3 ml 5. Pekerjaan Talud

**10. SPESIFIKASI
TEKNIS
PEKERJAAN
KONSTRUKSI**

Spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi, meliputi:

a. Ketentuan penggunaan bahan/material yang diperlukan;
Memaksimalkan penggunaan bahan/material dalam negeri dengan mengacu pada daftar inventaris bahan/material yang dikeluarkan oleh Kementerian Perdagangan dan Perindustrian serta berstandar Nasional Indonesia.

b. Persyaratan Tender yang diperlukan :

No.	Pekerjaan	Peralatan yang diganti
1	Peningkatan Jalan Kandangan - Tegong	1. Surat Dukungan ketersediaan material aspal hotmix AC-WC dari AMP 2. Surat Dukungan ketersediaan material beton Ready Fc' 20 Mpa dari produsen yang memiliki Ijin Usaha Industri (IUI) dengan ketentuan jarak tempuh maksimal dari Batching Plant sampai lokasi pekerjaan 3 (tiga) jam perjalanan;

c. Ketentuan penggunaan peralatan yang diperlukan
Peralatan yang diperlukan dalam pekerjaan ini :

No.	Pekerjaan	Peralatan yang diperlukan
1	Peningkatan Jalan Jangglang - Gandon	1. Surat Perjanjian Sewa Asphalt Finisher, Tandem Roller dan Tire Roller. 2. Asphalt Finisher Jumlah : 1 Unit 3. Tandem Roller Jumlah : 1 Unit 4. Tire Roller Jumlah : 1 Unit 5. Beton Molen kapasitas minimal 125 liter Jumlah : 1 Unit Milik/Sewa/Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 6. Pompa Air 50 mm Jumlah : 1 Unit Milik/Sewa/Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 7. Three Wheel Roller Jumlah : 1 Unit Milik/Sewa/Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 8. Dump Truck/Truck Jumlah : 1 Unit Milik/Sewa/Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 9. Stamper Jumlah : 1 Unit Milik/Sewa/Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat 10. Alat Ukur Theodolit Jumlah : 1 Unit Milik/Sewa/Sewa Beli/ Perjanjian Sewa Bersyarat

d. Ketentuan penggunaan tenaga kerja

Tenaga kerja diutamakan pekerja lokal dan penggunaan tenaga kerja dalam negeri.

e. Metode kerja/prosedur pelaksanaan pekerjaan (terlampir)

f. Ketentuan spesifikasi teknis dan gambar kerja (terlampir)

g. Ketentuan perhitungan prestasi pekerjaan untuk pembayaran

Prestasi pekerjaan untuk pembayaran dibayar

berdasarkan pekerjaan yang telah terpasang. Dengan ketentuan pembayaran berdasarkan sertifikat bulanan (MC)

h. Ketentuan pembuatan laporan dan dokumentasi

- Laporan harian
- Laporan mingguan
- Laporan bulanan (bila diperlukan)
- Laporan akhir (bila diperlukan)
- Foto-foto dokumentasi kegiatan

i. Ketentuan mengenai penerapan manajemen K3 konstruksi (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)

Diwajibkan penyedia jasa membuat Pra RK3K dan mencantumkan pengelolaan K3 pada metode pelaksanaan dalam dokumen penawaran dan melaksanakan ketentuan K3 dalam pelaksanaan pekerjaan sesuai peraturan perundang-undangan. Ketentuan mengenai K3 harus tertuang dalam dokumen Kontrak.

NO	JENIS/TIPE PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA
1	Mobilisasi dan Demobilisasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kecelakaan dan gangguan kesehatan tenaga kerja akibat tempat kerja kurang memenuhi syarat > luka berat / ringan. 2. Kecelakaan dan gangguan kesehatan pekerja akibat penyimpanan peralatan dan bahan atau material kurang memenuhi syarat > luka berat/ringan 3. Terjadi tabrakan > luka berat /ringan 4. Lepasnya alat berat dari mobil angkutan / jatuh > luka berat / ringan. 5. Gangguan kesehatan akibat kegiatan pembongkaran tempat kerja, instalasi listrik, peralatan dan perlengkapan, pembersihan dan pengembalian kondisi yang kurang baik > luka berat/ringan
2	Pekerjaan Galian Tanah	Pekerja terkena cangkul dan terjatuh
3	Pekerjaan Timbunan	Pekerja terkena cangkul, tertabrak truk, terluka terkena alat tajam
4	Pekerjaan Pasangan Batu	Pekerja terkena mortar, batu terjatuh dan pecahan batu.
5	Pekerjaan Beton	Pekerja keracunan zat kimia, tertimpa beton, kaki/tangan terjepit, terluka oleh alat-alat pengecoran
6	Pekerjaan Aspal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terluka percikan aspal panas 2. Terluka terkena pipa/alat penyemprot aspal panas > luka berat/ringan. 3. Pekerja keracunan zat kimia/zat beracun 4. Resiko tertabrak kendaraan

j. Dll yang diperlukan

Temanggung, April 2019

Mengetahui/Menyetujui
Pengguna Anggaran
Kepala Dinas Pekerjaan Umum,
Perumahan dan Kawasan Permukiman
Kabupaten Temanggung

Dibuat Oleh
Pejabat Pembuat Komitmen
Kegiatan Peningkatan Jalan Kabupaten

Ir. SUPARDIYONO, MT
NIP. 19600822 199302 1 001

MUCHAROM, ST
NIP. 19650116 199303 1 005



KERANGKA ACUAN KERJA (KAK) PENGADAAN KONSTRUKSI

PA : Ir. SUPARDIYONO, MT

PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN TEMANGGUNG

SATKER / SKPD : DINAS PEKERJAAN UMUM, PERUMAHAN
DAN KAWASAN PERMUKIMAN KABUPATEN
TEMANGGUNG

NAMA PPK : MUCHAROM, ST

NAMA KEGIATAN : PELEBARAN JALAN KANDANGAN - TEGONG

TAHUN ANGGARAN 2019



**PEMERINTAH KABUPATEN TEMANGGUNG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**

Jalan Gajah Mada Nomor 1 A Temanggung 56219

Telepon (0293) 491119 Fax. (0293) 493423

e-mail : rsud_temanggung@yahoo.co.id website : www.rsud.temanggungkab.go.id

**KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)
PENGADAAN KONSTRUKSI**

PENGGUNA ANGGARAN : SUGIYARTO, SH.
SATKER/SKPD : RSUD KABUPATEN TEMANGGUNG
PPK : MUHAMMAD YUSUF LANNO, ST.
NAMA PEKERJAAN : PEMBANGUNAN LANJUTAN GEDUNG RAWAT
INAP 7 LANTAI RSUD KABUPATEN
TEMANGGUNG

TAHUN ANGGARAN 2019

**KERANGKA ACUAN KERJA (KAK) PEKERJAAN KONSTRUKSI
PEMBANGUNAN LANJUTAN GEDUNG RAWAT INAP 7 LANTAI
RSUD KABUPATEN TEMANGGUNG TAHUN 2019**

1. LATAR BELAKANG : RSUD Kabupaten Temanggung pada tahun 2017 telah melaksanakan pembangunan konstruksi gedung 7 lantai tahap II meliputi pelaksanaan konstruksi, pekerjaan finishing eksterior seluruhnya, pekerjaan finishing interior (lantai basement, I, II dan III) dan pekerjaan utilitas. Saat ini bangunan tersebut sudah berfungsi secara normal untuk pelayanan pada lantai basement s.d. lantai III. Pada tahun 2019, RSUD Temanggung merencanakan akan melanjutkan pembangunan Gedung Rawat Inap tujuh lantai untuk menyempurnakan bangunan yang sudah ada sehingga bangunan akan selesai secara utuh dan dapat dimanfaatkan secara optimal untuk pelayanan. Pembangunan Lanjutan Gedung Rawat Inap 7 Lantai Tahun 2019 ini mendesak untuk segera dilaksanakan mengingat peningkatan jumlah pasien yang dirawat di rumah sakit yang dibuktikan dengan tingginya daftar tunggu pasien untuk masuk dan dirawat di rumah sakit. Hal tersebut juga untuk menyesuaikan perkembangan Rumah Sakit yang sudah terakreditasi penuh dan naik tingkat menjadi kelas B . tentunya akan bertambah jenis layanan dan kebutuhan ruang perawatan. Pembangunan Lanjutan Gedung Rawat Inap 7 Lantai yang harus sesuai dengan standar Rumah Sakit Kelas B dan memenuhi aturan pembangunan yang ditentukan dalam Peraturan pemerintah yang berlaku. Permasalahan yang mungkin dihadapi dalam pelaksanaan pekerjaan nanti adalah keterbatasan akses karena lantai I – III sudah digunakan untuk pelayanan.
2. MAKSUD DAN TUJUAN : a. Maksud
Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini dimaksudkan sebagai petunjuk bagi Penyedia Jasa, dimana dalam

Kerangka Acuan Kerja ini memuat Masukan, Keluaran, Azas, Kriteria, Persyaratan/Ketentuan, Program Kerja dan Proses pelaksanaan pekerjaan yang harus dipenuhi dan diperhatikan serta diinterpretasikan dalam melaksanakan tugas. Dengan KAK ini, diharapkan Penyedia Jasa dapat melaksanakan tugasnya dengan baik dan pelaksanaan kegiatan Pembangunan Lanjutan Gedung Rawat Inap 7 Lantai Tahun 2019 sesuai perencanaan sebagaimana tertuang dalam Rencana Umum Pengadaan RSUD Kabupaten Temanggung TA. 2019.

b. Tujuan

Tujuan kegiatan ini adalah terlaksananya Pembangunan Lanjutan Gedung Rawat Inap 7 lantai RSUD Kabupaten Temanggung yang selesai secara utuh dan dapat dimanfaatkan secara optimal.

3. TARGET/SASARAN : Target/sasaran yang ingin dicapai dalam pengadaan pekerjaan ini adalah tersedianya 1 unit Gedung Rawat Inap 7 lantai RSUD Kabupaten Temanggung yang berfungsi secara utuh.
4. NAMA ORGANISASI : Nama organisasi yang melaksanakan
PENGADAAN KONSTRUKSI pekerjaan pengadaan jasa konstruksi :
a. K/L/D/I : Pemerintah Daerah Kabupaten
Temanggung
b. Satker/SKPD : RSUD Kabupaten Temanggung
c. PPK : Muhammad Yusuf Lanno, ST.
5. SUMBER DANA DAN PERKIRAAN BIAYA : a. Sumber Dana :
Dana APBD Kabupaten Temanggung 2019 dan
Penerimaan Fungsional BLUD RSUD Kabupaten
Temanggung TA. 2019
b. Total perkiraan biaya belanja modal pekerjaan
konstruksi yang diperlukan :
Rp. 35.848.184.900,- (tiga puluh lima milyar
delapan ratus empat puluh delapan juta seratus
delapan puluh empat ribu Sembilan ratus rupiah).

6. RUANG LINGKUP, LOKASI PEKERJAAN, FASILITAS PENUNJANG : a. Ruang lingkup pengadaan pekerjaan konstruksi meliputi :
- 1) Pekerjaan finishing interior lantai IV - VII;
 - 2) Pekerjaan struktur, arsitektural dan mekanikal /elektrikal.
- b. Lokasi pekerjaan konstruksi Pembangunan Lanjutan Gedung Rawat Inap 7 lantai adalah Gedung B RSUD Kabupaten Temanggung Jl. DR Sutomo No. 67 Temanggung.
- c. Fasilitas penunjang yang disediakan oleh PA/PPK : **tidak ada.**

7. KUALIFIKASI PENYEDIA BARANG/JASA

- a. Penyedia Jasa Konstruksi harus memiliki surat izin untuk menjalankan kegiatan/ Usaha Jasa Konstruksi (IUJK) dan Sertifikat Badan Usaha (SBU) dengan klasifikasi Menengah dengan ketentuan harus memiliki sub bidang kualifikasi sebagai berikut :

NO	JENIS	SBU / SERTIFIKAT LAINNYA	KETERANGAN
1.	Jasa Pelaksana untuk Konstruksi Bangunan Gedung Rumah Sakit	BG008	Kualifikasi M
2.	Jasa Pelaksana Konstruksi Perpipaan Air (plumbing) Dalam Bangunan dan salurannya	MK002	Kualifikasi M
3.	Jasa Pelaksana Konstruksi Instalasi Tenaga Listrik Gedung dan Pabrik	EL010	Kualifikasi M

- b. Penyedia Jasa Konstruksi harus memiliki pengalaman pekerjaan Bangunan Kesehatan/Rumah Sakit (SBU BG-008) dalam 4 (empat) tahun terakhir, dibuktikan dengan kontrak dan BA PHO / BA FHO .

8. JANGKA WAKTU : 180 hari kalender (6 bulan), dengan masa PELAKSANAAN PEKERJAAN pemeliharaan 180 (seratus delapan puluh) hari.

9. TENAGA AHLI :

- a. Memiliki paling kurang 1 (satu) tenaga tetap bersertifikat ahli (SKA) Muda sesuai dengan subklasifikasi SBU yang dipersyaratkan, yang dibuktikan dengan bukti setor pajak PPh Pasal 21 Form 1721 atau Form 1721-A1
- b. Tenaga ahli yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan adalah sebagai berikut :

A. PERSONIL INTI

No.	Jabatan dalam Kegiatan	Pendidikan	Pengalaman Kerja	Jml	Sertifikat Minimal
1.	Project Manager	S1 Teknik Sipil	10 Tahun di Bangunan Gedung	1	SKA Ahli Manajemen Proyek Utama
2.	Site Manager	S1 Teknik Sipil	10 Tahun di Bangunan Gedung	1	SKA Ahli Teknik Bangunan Gedung Madya
3.	Tenaga Ahli Arsitektur	S1 Teknik Arsitektur	7 Tahun di Bangunan Gedung	1	SKA Arsitek Madya
4.	Tenaga Ahli Mekanikal	S1 Teknik Mesin	5 Tahun di Bangunan Gedung	1	SKA Ahli Teknik Mekanikal Madya
5.	Tenaga Ahli Elektronika dan Telekomunikasi Dalam Gedung	S1 Teknik Elektronika/ Elektro	5 Tahun di Bangunan Gedung	1	SKA Ahli Teknik Elektronika dan Telekomunikasi Dalam Gedung
6.	Tenaga Ahli Plumbing dan Pompa Mekanik	S1 Teknik Mesin atau S1 Teknik Elektro	5 Tahun di Bangunan Gedung	1	SKA Ahli Teknik Plumbing dan Pompa Mekanik Muda
7.	Tenaga Ahli Elektrikal	S1 Teknik Elektro	5 Tahun di Bangunan Gedung	1	SKA Ahli Teknik Tenaga Listrik Muda
8.	Tenaga Ahli K3 Konstruksi	S1 Teknik Sipil	5 Tahun di Bangunan Gedung	1	SKA Ahli K3 Konstruksi Madya atau Sertifikat Pelatihan K3 Kemenaker
9.	Tenaga Ahli Elektromedik	D3 Teknik Elektromedik	5 Tahun	1	Surat Tanda Registrasi Elektromedik

B. PERSONIL PENDUKUNG

No.	Jabatan dalam Kegiatan	Pendidikan	Pengalaman Kerja	Jml	Sertifikat Minimal
1.	Pelaksana Bangunan Gedung	SLTA	5 Tahun di Bangunan Gedung	1	SKT Pelaksana Bangunan Gedung/Pekerjaan Gedung kelas 1
2.	Drafter Arsitektur	SLTA	5 Tahun di Bangunan Gedung	1	SKT Juru Gambar/ Draftman - Arsitektur kelas 1
3.	Drafter Sipil	SLTA	5 Tahun di Bangunan Gedung	1	SKT Juru Gambar/ Draftman- Sipil kelas 1

4.	Logistik	SLTA	5 Tahun di Bangunan Gedung	1	
5.	Keuangan dan Administrasi	SLTA	5 tahun	1	

10. KELUARAN/PRODUK YANG DIHASILKAN : Keluaran/produk yang dihasilkan dari pelaksanaan pekerjaan ini adalah Lantai IV - VII Gedung 7 lantai RSUD Kabupaten Temanggung yang berfungsi secara optimal untuk pelayanan sesuai standar rumah sakit kelas B.

11. SPESIFIKASI TEKNIS PEKERJAAN KONSTRUKSI : Spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi, meliputi :

a. Ketentuan penggunaan bahan/material yang diperlukan : sesuai RKS terlampir, memaksimalkan penggunaan produksi dalam negeri, Standar Nasional Indonesia (SNI) dan Surat Dukungan / Brosur;

No.	Nama Bahan/Material	Keterangan
1.	Semen	-
2.	Semen Instan	-
3.	Bata Merah	-
4.	Bata Ringan	-
5.	Baja Tulangan	-
6.	Admixture dan Aditive Beton	-
7.	Aluminium Kusen Pintu dan Jendela	Surat Dukungan Ketersediaan Bahan, Brosur Asli
8.	Kaca	-
9.	Penggantung Pengunci	-
10.	Railing	-
11.	Bumper Guard	Surat Dukungan Ketersediaan Bahan, Brosur Asli
12.	Langit-langit gypsum dan Gyp Tile	-
13.	Langit-langit Kalsium Silika (GRC)	-
14.	Keramik lantai/dinding/ Homogenous Tile	-
15.	High Pressure Laminated (HPL)	-
16.	Cat, Waterproofing	-

17.	Elevator / Lift	Surat Dukungan Ketersediaan Bahan dari Agen Resmi (dilampiri Supporting Letter/ Letter of Intent/Letter of Agreement dari pabrikan atau principal di Negara asal), Surat Dukungan Aplikator, Brosur Asli, dan COO (diserahkan pada saat barang telah datang di lokasi)
18.	AC sistem	Surat Dukungan Ketersediaan Bahan dari Distributor, Surat Dukungan Aplikator, dan Brosur Asli
19.	Gas Medis	<ul style="list-style-type: none"> - Surat Dukungan Ketersediaan Bahan dari Distributor, Surat Dukungan Aplikator, dan Brosur Asli. - Pemberi dukungan harus memiliki tenaga ahli bersertifikat Medical Gas Certification (ASSE 6020 & NFPA 99) - Pemberi dukungan harus mempunyai sertifikat management system ISO 9001 : 2015
20.	Pipa Air Bersih dan Air Kotor	-
21.	Aksesories Pemipaan	-
22.	Water Heater	-
23.	Pemadam Kebakaran dan Alarm Kebakaran	-
24.	Kabel-kabel	-
25.	Lampu-lampu, Armature	-
26.	Fitting, Saklar, Kotak Kontak dll.	-
27.	MATV	-
28.	Telepon, LAN	-
29.	Nurse Call	Surat Dukungan Ketersediaan Bahan dari Distributor, dan Brosur Asli
30.	Tata Suara (Sound System)	-

b. Daftar peralatan utama minimal yang diperlukan untuk pelaksanaan pekerjaan :

No.	Jenis Peralatan	Jumlah	Milik Sendiri / Sewa
1.	Lift Barang kapasitas 1 Ton	1 unit	Milik Sendiri / Sewa
2.	Theodolit Total Station	1 unit	Milik Sendiri / Sewa
3.	Water Pass	1 unit	Milik Sendiri / Sewa
4.	Genset 50 KVA	1 unit	Milik Sendiri / Sewa
5.	Beton Molen	4 unit	Milik Sendiri / Sewa
6.	Las Listrik	1 unit	Milik Sendiri / Sewa
7.	Kompresor	2 unit	Milik Sendiri / Sewa
8.	Bor Listrik	2 unit	Milik Sendiri / Sewa
9.	scaffolding	2000 set	Milik Sendiri / Sewa
10.	Bar Cutter	1 unit	Milik Sendiri / Sewa
11.	Bar Bender	1 unit	Milik Sendiri / Sewa

c. Pekerjaan Utama :

Sipil dan Arsitektur	
-	Pekerjaan Pasangan Dinding, Plesteran dan Acian
-	Pekerjaan Penutup Lantai dan Dinding Keramik
-	Pekerjaan Kusen Pintu, Jendela, Partisi
-	Pekerjaan Plafond dan Rangka Plafond
-	Pekerjaan Sanitasi
-	Pekerjaan Pengecatan
Mekanikal, Elektrikal dan Plumbing	
-	Pekerjaan Plumbing
-	Pekerjaan Pemadam Kebakaran
-	Pekerjaan Gas Medis
-	Pekerjaan Sistem AC
-	Pekerjaan Sistem Ruang Isolasi
-	Pekerjaan Lift
-	Pekerjaan Elektrikal
-	Pekerjaan Fire Alarm
-	Pekerjaan Telepon
-	Pekerjaan Tata Suara
-	Pekerjaan Nurse Call
-	Pekerjaan LAN
-	Pekerjaan MATV

-	Pekerjaan Water Heater
-	Pekerjaan Ventilasi Mekanis dan Fresh Air

d. Pekerjaan yang disubkontrakkan :

- Pekerjaan Elevator/Lift
- Pekerjaan AC
- Pekerjaan Gas Medis

e. Ketentuan penggunaan tenaga kerja :

- 1) memaksimalkan penggunaan tenaga kerja dalam negeri/lokal;
- 2) Penyedia Jasa Konstruksi wajib mengikutkan tenaga kerjanya asuransi BPJS/Jamsostek atau sejenisnya.

f. Metode kerja/prosedur pelaksanaan pekerjaan : sesuai dengan RKS terlampir

g. Ketentuan gambar kerja : sesuai dengan dokumen gambar perencanaan terlampir

h. Ketentuan perhitungan prestasi pekerjaan untuk pembayaran : MC (Monthly Certificate), dengan rincian sebagai berikut :

- 1) Pada setiap bulan, penyedia jasa mengajukan sertifikat bulanan kepada direksi teknis dengan lampiran data pendukung.
- 2) Pembayaran terakhir sebesar 95% dengan prestasi fisik sebesar 100%.
- 3) Retensi 5% diberikan setelah masa pemeliharaan selesai.

i. Ketentuan pembuatan laporan dan dokumentasi meliputi :

- 1) Laporan harian
- 2) Laporan mingguan
- 3) Laporan bulanan
- 4) Laporan akhir
- 5) Foto-foto pada setiap tahapan kegiatan pelaksanaan pekerjaan konstruksi, foto fisik 30%, 60%, 100%.
- 6) Dokumentasi dan laporan/risalah rapat-rapat.

- j. Ketentuan mengenai penerapan manajemen K3 konstruksi (Keselamatan, dan Kesehatan Kerja) :
Penyedia Jasa Konstruksi wajib memiliki sertifikat K3 dari Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI.

Temanggung, Mei 2019

Disusun oleh,

PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN

MUHAMMAD YUSUF LANNO, ST.
NIP. 19771109 200903 1 003

**KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)
KEGIATAN PENYEDIAAN JASA PENGAMANAN GEDUNG/KANTOR
PENYEDIAAN JASA PENGAMANAN KANTOR (SATUAN PENGAMANAN)
SEKRETARIAT DAERAH KABUPATEN TEMANGGUNG
TAHUN ANGGARAN 2019**

I. Umum

Yang dimaksud dengan Kegiatan Penyediaan Jasa Satuan Pengamanan (Satpam) Sekretariat Daerah Kabupaten Temanggung adalah berupa pengelolaan dan penyediaan jasa pengamanan terhadap fasilitas lingkungan dan bangunan gedung kantor berikut fasilitas yang ada di dalamnya.

Untuk dapat mencapai maksud kegiatan tersebut, Penyedia jasa Pengamanan harus mempunyai prosedur system pengamanan dan bertanggung jawab sepenuhnya atas resiko terjadinya kasus pencurian / perampokan / perampasan / perusakan, atau kebakaran terhadap obyek vital (fasilitas lingkungan dan bangunan gedung kantor berikut fasilitas yang ada didalamnya) serta ancaman terhadap keselamatan tamu dan pegawai, meliputi :

NO	ORGANISASI PERANGKAT DAERAH	JUMLAH SATPAM
1	Kantor Bupati dan Kompleks Kantor Sekretariat Daerah	14
2	Lingkungan Pendopo Pengayoman dan Rumah Dinas Bupati	11
3	Lingkungan Rumah Dinas Wakil Bupati	4
4	Lingkungan Rumah Dinas Sekda	5
5	Sekretariat DPRD	8
6	Lingkungan Rumah Dinas Ketua DPRD	4
7	Dinas Kesehatan	5
8	Dinas Sosial	5
9	DPUPKP	6
10	DPPKBPPPA	5
11	DISNAKER	6
12	DINARPUS	5
13	DLH	4
14	DINPERINDAGKOP UKM	4
15	DPMPTSP	5
16	DINDIKPORA	5
17	BAPPEDA	2
18	DINDUKCAPIL	5
19	KOMPLEKS DINPERMADES	6
20	BPPKAD	6
21	DINHUB	3
22	Gedung Juang	2
	JUMLAH	120

a. Tata Cara Pemilihan Penyedia Barang/Jasa

Tata cara pemilihan penyedia Barang/Jasa Tenaga pengamanan di Lingkungan Sekretariat Daerah Kabupaten Temanggung Tahun Anggaran 2019 dengan Proses tender cepat oleh Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa (UKPBJ).

b. Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan

Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan ini adalah selama 10 (sepuluh) bulan kalender terhitung sejak bulan Maret 2019 sampai dengan Desember 2019.

c. Sumber Dana dan Harga Perkiraan Sendiri (HPS)

Kegiatan ini dibebankan oleh APBD Kabupaten Temanggung Tahun Anggaran 2019 dengan HPS sebesar Rp 4.262.147.186,- (Empat Milyar Dua Ratus Enam Puluh Dua Juta Seratus Empat Puluh Tujuh Ribu Seratus Delapan Puluh Enam Rupiah)

II. Persyaratan kualifikasi :

1. Peserta berbadan hukum Perseroan Terbatas (PT) dengan kualifikasi yang memenuhi persyaratan, sah dan masih berlaku;
2. Memiliki Akta Pendirian Perusahaan dan Akta Perubahan (jika ada) yang disahkan instansi berwenang;
3. Memiliki surat ijin usaha perdagangan jasa dengan kualifikasi Non Kecil yang bidang jasa keamanan sub bidang jasa pengamanan/jasa keamanan swasta yang dikeluarkan oleh instansi yang berwenang dan masih berlaku;
4. Memiliki Tanda Daftar Perusahaan (TDP) yang sah dan masih berlaku;
5. Memiliki ijin Badan Usaha Jasa Pengamanan dari Mabes Kepolisian RI yang sah dan masih berlaku;
6. Memiliki sertifikat ISO 9001:2015 dan OHSAS 18001:2017 yang masih berlaku;
7. Mempunyai Surat Ijin Operasional sebagai Perusahaan Penyedia Jasa Tenaga Kerja yang dikeluarkan oleh instansi yang bertanggung jawab di bidang ketenagakerjaan provinsi tempat pelaksanaan pekerjaan, sesuai ketentuan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI Nomor 19 Tahun 2012;
8. Pemenang tender wajib membuka kantor perwakilan di wilayah Kabupaten Temanggung, dibuktikan dengan surat keterangan domisili;
9. Memiliki Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) serta telah memenuhi kewajiban perpajakan tahun terakhir, Penyedia jasa dapat mengganti persyaratan ini dengan menyampaikan Surat Keterangan Fiskal (SKF);
10. Memiliki neraca perusahaan tahun terakhir dan tahun sebelumnya, serta menyertakan KAP *audited comprehensive* tahun 2018;
11. Peserta memiliki pengalaman kerja dengan instansi pemerintah dan BUMN/perusahaan lain sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) tahun;
12. Memiliki kemampuan untuk menyediakan fasilitas/ peralatan/ perlengkapan untuk melaksanakan pekerjaan ini sesuai yang dipersyaratkan dalam LDP.
13. Memiliki Sertifikat Kompetensi Perusahaan Sub Bidang Penyediaan Tenaga Kerja Keamanan/Security.
14. Memiliki Surat Dukungan Keuangan dari Bank Pemerintah dengan nominal minimal sesuai dengan HPS pekerjaan.
15. Penyedia wajib memenuhi kebutuhan personil sesuai dengan kebutuhan dan mengakomodir minimal 90% tenaga kerja lokal dibuktikan dengan surat pernyataan kesanggupan.

III. Ketentuan Personil

a. Jumlah Personil

Jumlah personil yang ditawarkan dan akan ditugaskan sebagai Satuan Pengamanan di lingkungan pekerjaan Pengelolaan dan Pengamanan Sekretariat Daerah Kabupaten Temanggung adalah 120 (seratus dua puluh) orang, dengan komposisi 97 (sembilan puluh tujuh) orang anggota dan 1 (satu) orang komandan Area dan 22 (dua puluh dua) orang Komandan Regu di masing-masing area/lingkungan Dinas/Instansi, termasuk didalamnya minimal terdapat 2 (dua) orang anggota Satuan Pengamanan Wanita, berkinerja baik dan sanggup dipekerjakan di lingkungan Pemerintah Kabupaten Temanggung.

Kualifikasi Anggota Jasa Pengamanan (Satpam) :

1. Pendidikan minimal SMA atau sederajat;
2. Memiliki pengalaman di bidang jasa pengamanan (Satpam) minimal 6 bulan (180 hari) ;
3. Berat badan proporsional, badan tegap dan sigap;
4. Berbadan sehat;
5. Berlaku jujur, dapat dipercaya, sopan, bertanggung jawab, bermental berani, bertanggung jawab, tidak bertato, tidak bertindik, dan tidak buta warna;
6. Memiliki kualifikasi dan/atau sertifikat jasa pengamanan dan penguasaan terhadap teknis pelaksanaan tugas sebagai Satuan Pengamanan;
7. Usia antara 20-55 tahun;
8. Memiliki jiwa profesionalisme, integritas tinggi dan berorientasi pelayanan pada pelanggan;
9. Sanggup berdisiplin tinggi dalam kondisi apapun dan dimanapun;
10. Berkelakuan baik;
11. Tidak menyalahgunakan narkoba dan obat psikotropika lainnya.

b. Kualifikasi Komandan Area Jasa pengamanan (Satpam) :

1. Pendidikan minimal SMA atau sederajat;
2. Memiliki sertifikat di bidang jasa pengamanan minimal Gada Pratama;
3. Diutamakan Memiliki kemampuan bela diri;
4. Mempunyai kecakapan dan kemampuan untuk mendukung manajerial pelaksanaan pekerjaan jasa satuan pengamanan;
5. Mempunyai kecakapan menyelenggarakan, mengatur, mengorganisasikan seluruh kegiatan teknis operasional lapangan;
6. Usia antara 20 – 55 tahun;
7. Memiliki pengalaman di bidang jasa pengamanan (Satpam) minimal 3 tahun/sudah pernah sebagai Komandan Area dibuktikan dengan referensi/surat keterangan;
8. Sanggup bekerja dan ditugaskan di lingkungan Pemkab Temanggung.

c. Kualifikasi Komandan Regu Jasa pengamanan (Satpam) :

- a. Pendidikan minimal SMA atau sederajat;
- b. Tinggi dan berat badan proporsional, badan tegap dan sigap;
- c. Tidak bertato, tidak bertindik, dan tidak buta warna;
- d. Memiliki penguasaan terhadap bidang pelaksanaan tugas sebagai Satuan Pengamanan dan memiliki sertifikat Gada Pratama;
- e. Memiliki kemampuan beladiri dan memiliki sertifikat beladiri.

d. Perusahaan Peserta Tender

Perusahaan peserta tender harus memiliki personil inti/tenaga ahli/supervisor dengan kecakapan dan kemampuan untuk mendukung manajerial pelaksanaan pekerjaan penyediaan jasa Satuan Pengamanan yaitu minimal terdiri dari :

- a) Pemimpin/direktur perusahaan peserta tender wajib memiliki Kartu Tanda Anggota (KTA) dan sertifikat Gada Utama yang masih berlaku, hal mana nama perusahaan yang tertera pada KTA tersebut terdapat nama yang sama dengan nama perusahaan peserta tender;
- b) Manager operasional atau manajer personalia/sumber daya manusia wajib memiliki Kartu Tanda Anggota (KTA) dan sertifikat Gada Utama yang masih berlaku, hal mana nama perusahaan yang tertera pada KTA tersebut terdapat nama yang sama dengan nama perusahaan peserta tender;
- c) 1 (satu) orang Trainer dengan kualifikasi :
 1. Pendidikan minimal D3;
 2. Mengetahui dasar-dasar keilmuan pendidikan Satpam yang dibuktikan dengan memiliki kualifikasi pendidikan satpam Gada Utama;
 3. Pengalaman kerja minimal 1 (satu) tahun.
- d) 1 (satu) orang Pengawas dan Pembina dengan kualifikasi :
 1. Pendidikan minimal D3;
 2. Menguasai sistem manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) umum dibuktikan dengan sertifikat K3 umum.

Seluruh personil inti/tenaga ahli/supervisor yang dimiliki perusahaan tersebut dilengkapi dengan copy KTP, copy ijazah pendidikan dan copy sertifikat keahlian/ketrampilan sebagaimana dipersyaratkan diatas.

d. Standar Pelayanan Satuan Jasa Pengamanan

1. SIKAP

a) Sapa

- Memberi salam dan senyum hangat dengan wajah antusias;
- Menyapa dengan menatap mata orang yang disapa;
- Suara jelas, tidak gagap dan tidak terlalu cepat/buru-buru;
- Nada suara yang sesuai dan sopan;
- Gunakan sapaan yang berbeda yaitu dengan memberi tambahan nama apabila mengenal orang tersebut;
- Salam disampaikan tidak terburu-buru.

b) Melayani dengan ramah dan sopan tidak berlebihan

c) Muka ramah bersenyum dan kontak mata

d) Suara ramah dan tegas, tetapi tidak ketus.

e) Kejujuran

f) Tidak melakukan hal-hal yang merugikan Instansi/Lingkungan Setda, tamu/pejabat dan Pihak Pemberi Tugas/Customer;

g) Tidak melakukan tindak kecurangan;

h) Tidak meminta/menerima uang/tanda terima kasih dalam bentuk apapun;

i) Mengisi buku laporan dan jam hadir sesuai dengan kondisi sebenarnya.

2. TINDAKAN YANG TIDAK BOLEH DILAKUKAN

a) Bergerombol/mengobrol/bercanda/berteriak/bertengkar dengan sesama rekan atau petugas lainnya, apalagi ada tamu/pejabat atau pelanggan dating;

b) Membaca/mengisi TTS/menggambar/mencoret-coret;

- c) Menggoda Pihak Pemberi Tugas/tamu / karyawan lain;
- d) Berbantahan/menentang dengan Pihak Pemberi Tugas/tamu/karyawan;
- e) Duduk di bangku Pihak Pemberi Tugas/tamu;
- f) Duduk di atas kendaraan dan atau meja.

3. PENAMPILAN

- a) Kondisi Fisik
 - Berbadan sehat dan memiliki postur tegap;
 - Berpenampilan bersih dan rapi.
- b) Busana
 - Mengenakan pakaian seragam,rapi dan sopan
- c) Wajah dan rambut
 - Wajah dan rambut dalam kondisi bersih dan rapi;
 - Wajah bersih, kumis dan cambang ditata rapi.;
 - Tidak mengenakan aksesoris kecuali jam tangan dan cincin kawin.;
 - Rambut dicukur rapi dan pendek.
- d) Kondisi pakaian
 - Pakaian/Baju sesuai dengan ukuran;
 - Pakaian dikenakan dengan rapi;
 - Pakaian bersih, tidak bernoda/luntur/lusuh.

4. KEDISIPLINAN

- a) Tata tertib

Pada jam kerja selalu bersiap melayani :

 - Siap bertugas 20-30 menit sebelum jam piket;
 - Tidak pernah membiarkan pos dalam keadaan kosong;
 - Tidak boleh meninggalkan pos untuk makan atau keperluan lain, kecuali ada hubungannya dengan tugas kantor atau seijin Pemimpin;
 - Tidak boleh tertidur, walaupun pada malam hari;
 - Tidak boleh ikut bermain olah raga baik tennis meja, catur dan lain-lain pada waktu tugas.
- b) Kejujuran
 - Tidak meminta/menerima barang/tanda terima kasih dalam bentuk apapun, terutama dalam pengaturan parkir kendaraan.
 - Mengisi buku laporan dan jam hadir dengan kondisi sebenarnya;
 - Tidak melakukan tindak kecurangan;
 - Tidak melakukan hal-hal yang merugikan Instansi, karyawan dan tamu.

5. LARANGAN BAGI TENAGA KERJA

- a. Tenaga Keamanan dilarang untuk melakukan hal-hal yang tidak patut diperbuat oleh seorang tenaga kerja yang bermartabat, antara lain:
 - 1) Melakukan hal-hal yang dapat menurunkan kehormatan, martabat dan Citra Bangsa, Negara, pemerintah dan tenaga kerja Rekanan sendiri;
 - 2) Memasuki tempat - tempat yang dapat mencemarkan kehormatan atau martabat dan citra, kecuali untuk kepentingan dinas.
- b. Menyalahgunakan wewenang dan jabatan, antara lain:
 - 1) Melakukan pungutan tidak sah dalam bentuk apapun juga dalam melakukan tugas untuk kepentingan diri sendiri, golongan atau pihak lain;

- 2) Membocorkan dan/atau memanfaatkan rahasia karena jabatannya untuk kepentingan diri sendiri, golongan atau pihak lain;
 - 3) Menyalahgunakan barang-barang/aset, uang atau surat berharga milik Pemerintah Kabupaten Temanggung;
 - 4) Memiliki, menjual, membeli, menggadaikan, menyewakan atau menjaminkan asset/barang-barang dokumen sah atau surat berharga milik Pemerintah Kabupaten Temanggung.
- c. Tenaga Keamanan dilarang melakukan perbuatan yang dapat merugikan , antara lain:
Melakukan suatu tindakan yang dapat berakibat menghalangi atau mempersulit salah satu pihak yang dilayani sehingga mengakibatkan kerugian bagi pihak yang dilayani;
- 1) Melakukan perbuatan yang langsung atau tidak langsung dapat mengakibatkan kerugian Pemerintah Kabupaten Temanggung.
- d. Melalaikan tugas kedinasan, antara lain:
- 1) Tidak melaksanakan tugas dan perintah kedinasan sesuai ketentuan yang berlaku;
 - 2) Menghalangi terlaksananya tugas kedinasan dan atau menciptakan kondisi yang dapat menghalangi terlaksananya tugas kedinasan;
 - 3) Tidak masuk kerja tanpa alasan yang sah/mangkir.
- e. Melakukan perbuatan yang dapat mengganggu ketentraman dan ketertiban, antara lain:
- 1) Melakukan perjudian di dalam jam kerja dan atau di tempat kerja;
 - 2) Minum-minuman keras dan/atau mabuk di tempat dan di dalam jam kerja dan/atau di tempat kerja
 - 3) Menyimpan, memakai dan/atau menyalahgunakan narkotika/narkoba dan sejenisnya;
 - 4) Berkelahi dan melakukan penganiayaan (memukul, menendang, melukai, mengintimidasi dan sebagainya) baik di dalam jam kerja maupun di luar jam kerja dan yang dilakukan di tempat kerja maupun di luar tempat kerja;
 - 5) Menggerakkan dan atau menciptakan kondisi terjadinya kegiatan anarkis di lingkungan tempat kerja.
- f. Melakukan perbuatan yang tidak terpuji, antara lain:
- 1) Bertindak sewenang-wenang;
 - 2) Melakukan tindakan yang bersifat negatif dengan maksud membalas dendam terhadap sesama tenaga kerja rekanan, atau terhadap pegawai Pemerintah Kabupaten Temanggung di dalam maupun di luar lingkungan kerjanya.

IV. Ketentuan Umum Alat/Peralatan Kerja Minimal

Peralatan yang diperlukan untuk mendukung pelaksanaan pekerjaan adalah:

1. 6 (enam) unit watchman's clock, untuk sistem kontrol pelaksanaan pekerjaan, dilengkapi dengan scan brosur/foto dan asli bukti kepemilikan;
2. 6 (enam) unit alat deteksi berupa mirror detector dan metal detector, dilengkapi dengan scan brosur/foto dan asli bukti kepemilikan;
3. 2 (dua) unit kendaraan bermotor roda 2 (dua) untuk mendukung operasional pelaksanaan pekerjaan, dilengkapi dengan scan bukti kepemilikan/bukti sewa;
4. 2 (dua) unit sepeda kayuh;

5. Memiliki seragam kerja satuan pengamanan dibuktikan dengan scan gambar foto Seragam Kerja Satuan Pengamanan;
Scan gambar/foto peralatan pendukung operasional Satuan Pengamanan (tongkat pentungan/knut, borgol, alat komunikasi 2 (dua) arah/handytalkie, dan peluit)
6. Peralatan tambahan yaitu rompi, tongkat lampu lalin, sign cone, ATK dan Buku mutasi.

V. Ketentuan Lain-lain

1. Pemberian perlindungan, kesejahteraan dan tunjangan lainnya yang sah kepada tenaga kerja harus dilakukan oleh penyedia jasa sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku, dan upah minimum tenaga kerja tidak boleh kurang dari upah minimum Kabupaten Temanggung yang berlaku pada Tahun 2019.
2. Perusahaan harus telah terdaftar dalam Program Jamsostek/BPJS Kesehatan yang dibuktikan dengan memiliki sertifikat kepesertaan perusahaan pada jaminan sosial tenaga kerja (BPJS) Kesehatan yang masih berlaku dibuktikan dengan scan asli sertifikat dan mendaftarkan tenaga kerja dalam BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan.

VI. Penutup

Kerangka Acuan Kerja ini merupakan ketentuan umum dan khusus yang menggambarkan kebutuhan dasar dalam pelaksanaan / proses pemilihan penyedia barang/jasa Pengadaan Satuan Pengamanan (Satpam) Kabupaten Temanggung Tahun Anggaran 2019.

Temanggung, 28 Februari 2019

PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN

-ditandatangani-

SUPRIYANTO, A.P., M.M.
NIP. 19751128 199402 1 001



**PEMERINTAH KABUPATEN TEMANGGUNG
DINAS PERHUBUNGAN**

**Jalan Suwandi Suwardi No. 17. Temanggung Kode Pos No.
56218**

Telepon (0293) 491329 Fax (0293) 491329

**KERANGKA ACUAN KERJA
KEGIATAN PENGADAAN INTELLIGENT
TRANSPORT SYSTEM DI KABUPATEN
TEMANGGUNG
TA. 2019**

TEMANGGUNG

2019

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

KEGIATAN : PENGADAAN INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEM DI KABUPATEN TEMANGGUNG

PEKERJAAN :PENGADAAN DAN PEMASANGAN ITS DI SIMPANG SROYO, MUDAL, BCA, PRAPANCA, DAN GENENG

- 1 LATAR BELAKANG : Teknologi informasi dan telekomunikasi saat ini meningkat dengan pesat, diharapkan dengan perkembangan ini dapat memberikan manfaat berupa efisiensi dan efektifitas di segala bidang, salah satunya adalah bidang transportasi. Seiring dengan pelayanan dalam bidang transportasi, maka Pemerintah Kabupaten Temanggung dituntut mempunyai kesiapan, infrastruktur, dan sumber daya manusia dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat dengan sebaik-baiknya untuk menuju dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
Salah satu permasalahan yang dihadapi Pemerintah Kabupaten Temanggung adalah keterbatasan infrastruktur informatika dalam mendukung sektor transportasi. Untuk itu diperlukan infrastruktur yang memiliki kemampuan lebih baik dan memiliki manfaat yang lebih banyak kepada masyarakat umumnya dan terutama dalam mendukung kelancaran pergerakan internal dan eksternal penduduk/ masyarakat baik barang, jasa, maupun data.
Transportasi yang aman dan efisien dinilai sangat berharga dalam kehidupan masyarakat dewasa ini. Tidak hanya mempengaruhi kualitas sehari-hari para komuter atau pengguna jalan tapi juga mempunyai pengaruh langsung pada pertumbuhan dan percepatan ekonomi. Transportasi mempunyai kemampuan untuk memindahkan barang-barang dan jasa-jasa secara efisien keseluruh wilayah yang mana merupakan faktor terpenting dalam menjalankan suatu bisnis atau usaha yang menghubungkan kantor pusat perusahaan dengan pusat-pusat distribusi. Sekarang ini pergerakan di Kabupaten Temanggung sudah bertambah sejak 5 tahun yang lalu dimana pada jam-jam sibuk terjadi kemacetan dan tundaan lama di persimpangan. Kemudian untuk itu perlu diperkirakan jangka panjang, menengah, dan pendek solusi untuk masalah transportasi diatas. Solusi bukan hanya menambah kapasitas jalan akan tetapi harus di dorong untuk mengimplementasikan **Intelligent Transportation System** (ITS) yang mana salah satunya adalah dengan menerapkan ATCS (Area Traffic Control System) dengan memanfaatkan infrastruktur teknologi komunikasi dan informatika.
Salah satu alternatif yang ditempuh adalah dengan mengembangkan infrastruktur komunikasi yang

berbasis Internet Protocol (IP) dan merupakan cakrawala baru menuju Temanggung Cyber City yang mana sistem ini sudah banyak diterapkan pada kota-kota di negara maju dan berkembang, termasuk di kota maupun kabupaten di Indonesia bahkan sudah mulai merintis hal tersebut. Salah satu infrastruktur komunikasi yang akan dibangun atau dikembangkan adalah peralatan CCTV, (ATCS), dan sistem komunikasi berbasis internet yang tersebar di seluruh wilayah Kabupaten Temanggung.

- 2 LANDASAN HUKUM : Landasan hukum maupun dasar pelaksanaan kegiatan Pengadaan Intelligent Transport System di Kabupaten Temanggung sebagai berikut :
- a) Undang - undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan;
 - b) Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak, Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas;
 - c) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 49 Tahun 2014 Tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas;
 - d) Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : K.7234/AJ.401/DRJD/2013 tentang Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan.

- 3 MAKSUD DAN TUJUAN : a) Maksud dilaksanakannya Kegiatan Pengadaan Intelligent Transport System di Kabupaten Temanggung adalah pembangunan sistem manajemen transportasi lokal dengan memanfaatkan teknologi berbasis informasi teknologi, guna peningkatan kelancaran pergerakan internal dan Eksternal Kabupaten Temanggung. Teknologi yang dikembangkan berupa sarana dan prasarana ITS untuk melayani pergerakan Internal yang berupa pergerakan antar kawasan dan antar Pusat Kegiatan, serta melayani pergerakan eksterna yang berupa pergerakan Antar Pusat Kegiatan Nasional (Wonosobo-Magelang-Semarang), antar Pusat Kegiatan Wilayah (Temanggung-Magelang), dan Pusat Kegiatan Lokal (Puwomanggung). Pemasangan ITS dimaksudkan juga untuk pengaturan lalu lintas kendaraan sekaligus mengurangi dan menghindari kemungkinan terjadinya kecelakaan lalu lintas yang disebabkan adanya konflik lalu lintas dalam upaya meningkatkan kualitas Keamanan, keselamatan, Ketertiban dan Kelancaran Lalu Lintas.
- b) Tujuannya adalah untuk :
- 1) Meremajakan Traffic Light simpang Kranggan, Geneng, BCA, OBL, Kodim yang sudah tidak laik operasi dengan unit yang baru;
 - 2) Menggunakan ITS dalam pengaturan beberapa simpang kota yang berdekatan sebagai pengatur

- lalu lintas dengan mengurangi angka kemacetan dan kecelakaan pada daerah tersebut;
- 3) Meningkatkan kualitas pelayanan di bidang keselamatan lalu lintas kepada pengguna jalan di Kabupaten Temanggung;
 - 4) Menurunnya angka kecelakaan lalu lintas di jalan yang disebabkan oleh konflik lalu lintas pada simpang;
 - 5) Terciptanya Keamanan, Keselamatan, Ketertiban dan Kelancaran Lalu Lintas di Kabupaten Temanggung;
 - 6) Terwujudnya pelayanan lalu lintas yang handal dan terbarukan.
- 4 TARGET / SASARAN : Target maupun sasaran yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:
- a) Terpasangnya sarana dan prasarana/ Perangkat pada Pusat Kendali;
 - b) Mengadakan dan mengembangkan APILL dilengkapi dengan ITS maupun CCTV;
 - c) Mengadakan dan memasang detektor kendaraan di lokasi simpang;
 - d) Melakukan Pelatihan Teknis untuk Petugas Operasional.
- 5 NAMA ORGANISASI PENGADAAN : Nama organisasi yang melaksanakan Pengadaan Intelligent Transport System di Kabupaten Temanggung sebagai berikut :
- a) SKPD : Dinas Perhubungan Kabupaten Temanggung
 - b) Panitia Pengadaan : LPSE Kabupaten Temanggung
- 6 SUMBER DANA DAN PERKIRAAN BIAYA : a) Pekerjaan Pengadaan dan Pemasangan ITS di kabupaten Temanggung dibiayai oleh APBD Provinsi Jawa Tengah melalui Bantuan Keuangan Provinsi Jawa Tengah dengan nomor DPA OPD yakni : 10209.102090100.19.012.52
- b) Pagu Anggaran Pekerjaan Pengadaan Intelligent Transport System di Kabupaten Temanggung sebesar Rp. 5.000.000.000,- (Lima Milyar Rupiah).
- 7 RUANG LINGKUP DAN LOKASI PEKERJAAN : a) Ruang lingkup kegiatan adalah pekerjaan Pengadaan Intelligent Transport System di Kabupaten Temanggung sebanyak 5 (lima) lokasi.
- b) Adapun lokasi pemasangan Intelligent Transport System di beberapa simpang yakni:
- Simpang 4 Geneng;
 - Simpang 4 BCA;
 - Simpang 4 Prapanca;
 - Simpang 4 Sroyo;
 - Simpang 3 Mudal;
- 8 JANGKA WAKTU : Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan Pengadaan

PELAKSANAAN
PEKERJAAN

Intelligent Transport System di Kabupaten Temanggung adalah 90 (sembilan puluh) hari kalender.

- 9 TENAGA AHLI : Tenaga manajerial yang diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan :
- a) Pelaksana Teknis, D3 Teknik Elektro, SKA Ahli Teknik Tenaga Listrik, 1 orang, (Pengalaman 3 Tahun);
 - b) Petugas K3/ ahli muda K3 1 orang, pendidikan minimal SLTA sederajat. Sertifikat petugas K3/ ahli muda K3/ Surat Keterangan Pelatihan K3;
 - c) Pelaksana, SMK, SKT Tukang Cor Beton, 1 orang (Pengalaman minimal 3 tahun);
 - d) Teknisi , SMK Listrik/Elektro, SKT Teknisi Instalasi Penerangan dan Daya Fase Satu 1 Orang (Pengalaman minimal 3 Tahun);
 - e) Teknisi, SMK Elektro/Listrik, SKT Teknisi Instalasi Jaringan Tegangan Rendah (JTR), 2 Orang (Pengalaman minimal 2 tahun);
 - f) Operator Crane, SMK/SMA sederajat, SKT Operator Tower Crane, 1 orang (Pengalaman minimal 3 tahun);
 - g) Tenaga Administrasi, SLTA/Sederajat 1 orang, (pengalaman minimal 3 tahun).
- Untuk Tenaga Teknis dan Terampil Wajib Melampirkan Bukti SKA/SKT yang masih berlaku, Ijazah dan KTP, serta bukti pengalaman personil dalam kontrak.

10 KELUARAN /
PRODUK YANG
DIHASILKAN

- : Produk yang dihasilkan dari pekerjaan Pengadaan Intelligent Transport System di Kabupaten Temanggung adalah:
1. Pengadaan Sistem APILL;
Berdasarkan kebutuhan, maka diusulkan adanya peningkatan kualitas APILL,yaitu dengan mengganti perangkat-perangkat:
 - a. *Traffic Controller*
 - b. Unit lampu aspek, tiang dan perkabelan
 - c. Catu daya
 - d. Detektor kendaraan
 - e. KameraSedangkan perangkat eksisting yang masih dapat dimanfaatkan, yakni meliputi perangkat:
 - a. Kontruksi tiang octagonal
 - b. Lampu aspek
 2. Pengadaan Sistem Detektor Kendaraan;
Detektor kendaraan yang diusulkan adalah berbasis deteksi gambar, magnetic atau radar, yakni mendeteksi kendaraan yang melintas pada suatu lajur jalan. *Output* yang dapat dihasilkan dari sistem detektor jumlah kendaraan yang melintasi jalur, yang nantinya digunakan untuk kalkulasi lama nyala lampu hijau pada simpang tersebut.
 3. Pengadaan Sistem *Video Surveillance*;
Sistem Video Surveillance terdiri dari perangkat

kamera PTZ (*Pan, Tilt, Zoom*) dan kamera *Fixed* dilokasi simpang yang dihubungkan melalui jaringan komunikasi data (kabel fiber optic atau wireless) ke *Control Centre* (CC-Room).

4. Pengadaan Sistem Jaringan Komunikasi Data; Jaringan link data (*networking*) antara perangkat lapangan dan Pusat Kendali merupakan bagian yang sangat strategis dalam menunjang kinerja sistem ATCS, berdasarkan media transfer data, coverage area, kemungkinan pengembangan, kemudahan maintenance;
5. Pengadaan *Command and Control Room* (CC Room) sebagai ruang pusat pengendali. Pekerjaan berupa penyediaan dan pengaturan prasarana pendukung ruangan/ gedung untuk digunakan sebagai *CC Room* maupun ruang pusat pengendali.

- 11 SPESIFIKASI TEKNIS PEKERJAAN : Spesifikasi dan Gambar teknis pekerjaan Traffic Light terlampir.
- 12 LAIN LAIN : Penyedia wajib memiliki memiliki izin bidang usaha konstruksi antara lain:
- a. Memiliki Akte Pendirian Perusahaan beserta perubahannya (bila ada);
 - b. Memiliki Surat Ijin Usaha Jasa Konstruksi (SIUJK) sesuai klasifikasi SBU;
 - c. Memiliki SBU Bidang Instalasi Mekanikal dan Elektrikal;
 - d. TDP yang masih berlaku;
 - e. NPWP;
 - f. Telah melunasi kewajiban pajak tahun terakhir, tahun pajak 2018;
 - g. Menyampaikan pernyataan / pengakuan tertulis bahwa badan usaha yang bersangkutan tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit dan tidak sedang dihentikan kegiatan usahanya;
 - h. Menyampaikan pernyataan/ pengakuan tertulis bahwa satu dan/ semua pengurus badan usaha tidak dalam daftar hitam;
 - i. Peserta berbentuk badan usaha harus memperoleh paling sedikit satu pekerjaan sebagai penyedia dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir, baik di lingkungan pemerintah maupun swasta termasuk pengalaman subkontrak, kecuali bagi penyedia yang baru berdiri kurang dari 3 (tiga) tahun.(diisikan pada SPSE).
 - j. Dilengkapi dengan dokumen teknis antara lain :
 - ✓ Spesifikasi teknis barang;
 - ✓ Memiliki TD-BUPPJ APILL Terkoordinasi dari Dirjen Perhubungan Darat;
 - ✓ Memiliki TD-BUPPJ Rambu Konvensional dari Dirjen Perhubungan Darat;
 - ✓ Surat dukungan dari agen/ produsen untuk

mengikuti pelelangan ini bermaterai Rp 6.000,- dilampiri fotocopy TD-BUPBPJ Produsen Bahan APILL Terkoordinasi, Produsen Bahan marka thermoplastic dari Dirjend. Perhubungan Darat selaku agen/ produsen yang dicap basah oleh pemegang TD-BUPBPJ (Tidak disyaratkan dukungan bila perusahaan yang mengikuti memiliki TD-BUPBPJ):

- ✓ Surat pernyataan kesanggupan dilakukan uji fisik Barang yang ditawarkan bermaterai Rp. 6.000,-
 - ✓ Melampirkan surat pernyataan jaminan spesifikasi bahan yang digunakan sesuai dengan spesifikasi yang tertuang dalam RKS dan sesuai dengan ketentuan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013, tanggal 14 November 2013 tentang Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan.
- k. Memiliki kemampuan untuk menyediakan fasilitas/ peralatan/ perlengkapan melaksanakan Pekerjaan ini, yaitu:
- 1) Mobil pick up/truk 1 unit
 - 2) Mobil crane 1 unit
 - 3) Mesin Cutting Aspal
 - 4) Electrical tool kit
 - 5) Alat Pengelasan
 - 6) Alat Potong Besi
 - 7) Compressor
 - 8) Generator Set
 - 9) Alat bor
 - 10)Mesin aplikator marka jalan
 - 11)Mesin Pre-Heated
 - 12)Mesin Cutting Stiker
- Semua peralatan harus berfungsi dengan baik dan disertai dengan bukti dokumen (pembelian/sewa) sebagai milik sendiri atau sewa (fotocopy STNK/ buku uji, foto alat/ faktur dsb).
- l. Surat pernyataan kesanggupan melaksanakan pekerjaan sesuai dengan spesifikasi teknis yang ditentukan, bermaterai Rp. 6.000,-
- m. ISO 9001, ISO 14001 dan OHSAS 18001 untuk perusahaan pendukung yang memiliki APILL ATCS dan Terdaftar di Kementerian Perhubungan;
- n. Uji Lab LED dan Kontroller ATCS-ITS dari B4T Kementerian Perindustrian Republik Indonesia.

PENGGUNA ANGGARAN

Drs. HARY AGUNG PRABOWO, MM
NIP. 19680119 199311 1 001

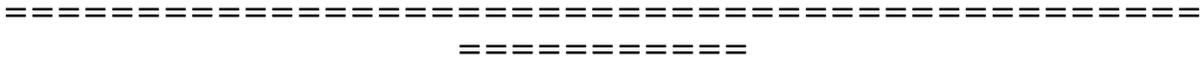


PEMERINTAH KABUPATEN TEMANGGUNG

DINAS KESEHATAN

Jl. Jend. Sudirman No. 81, Telp. (0293) 491024 Temanggung 56218

Surat Elektronik: dinkestemanggung@yahoo.co.id laman:
dinkes.temanggungkab.go.id



REVISI

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

Untuk Pengadaan

PEMBANGUNAN PUSKESMAS KANDANGAN

Kegiatan : Pelayanan Kesehatan Dasar (DAK Fisik Reguler)
Proyek/Satuan Kerja : Dinas Kesehatan Kabupaten Temanggung
Departemen/Lembaga/Pemda : Kabupaten Temanggung
Tahun Anggaran : 2019

I. PENDAHULUAN

1. **LATAR BELAKANG** : Tujuan utama pembangunan kesehatan adalah untuk mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya, dengan cara menurunkan angka kematian, menekan angka kesakitan, meningkatkan status gizi dan meningkatkan umur harapan hidup melalui peningkatan dan pemerataan pelayanan kesehatan sampai tingkat pedesaan.
- Upaya tersebut salah satunya adalah dengan Pembangunan sarana dan prasarana kesehatan di Kabupaten Temanggung, yang dalam APBD terwujud dalam Program pengadaan, peningkatan dan perbaikan sarana dan prasarana puskesmas/puskesmas pembantu dan jaringannya.
- Keberadaan Puskesmas sebagai Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama semakin dirasakan manfaatnya.
- Desain arsitektur bangunan dan kecukupan rasio tingkat hunian yang dibutuhkan sejumlah pegawai dan pengunjung serta ruangan yang harus tersedia di Puskesmas sesuai standar (Permenkes No. 75 Tahun 2014) serta lokasi bangunan yang tepat memangku jalan utama, menjadi pertimbangan utama dalam mewujudkan penampilan bangunan.
- Hasil perencanaan gambar DED, penggunaan material, spesifikasi teknis konstruksi, metode pelaksanaan pekerjaan, pengelolaan tenaga kerja, keterlibatan tenaga ahli, time schedule, semuanya menjadi patokan dalam mewujudkan bangunan yang berkualitas dan memenuhi semua aspek yang dibutuhkan.
2. **MAKSUD DAN TUJUAN** : a. Maksud
Maksud pengadaan pekerjaan konstruksi :
1. Menyediakan bangunan kantor yang layak dan memenuhi kebutuhan ruang kerja bagi aktifitas pegawai kantor.
2. Desain bangunan dapat menjadi ikon bangunan kantor dinas.
- b. Tujuan
Tujuan pengadaan pekerjaan konstruksi: mewujudkan gambar DED dan perhitungan teknis menjadi bentuk bangunan gedung kantor yang berkualitas dan sesuai bestek.
3. **TARGET/ SASARAN** : Target/sasaran yang ingin dicapai dalam pengadaan pekerjaan konstruksi: Pembangunan Puskesmas Kandungan yang meliputi gedung persalinan, KIA/KB, Imunisasi, Iva, Ruang Kepala, laboratorium, Aula, Garasi, Gudang, dan BP Umum
4. **NAMA ORGANISASI PENGADAAN KONSTRUKSI** : Nama organisasi yang menyelenggarakan/melaksanakan pekerjaan pengadaan konstruksi:
a. K/L/D/I : Pemerintah Kabupaten Temanggung
b. Satker/SKPD : Dinas Kesehatan

- c. PPK : Kegiatan Pelayanan Kesehatan Dasar (DAK Fisik Reguler)
5. SUMBER DANA DAN PERKIRAAN BIAYA : a. Sumber Dana : Dana pembangunan bersumber dana DAK Kabupaten Temanggung Temanggung Tahun Anggaran 2019.
b. Total perkiraan biaya yang diperlukan : Rp. 4.635.333.000,-
6. RUANG LINGKUP, LOKASI PEKERJAAN, FASILITAS PENUNJANG : a. Ruang lingkup pekerjaan konstruksi meliputi :
- pekerjaan tanah (galian dan urugan)
- pekerjaan pondasi batu belah
- pekerjaan beton praktis
- pekerjaan pemasangan pipa dan lain-lain dalam beton
- pekerjaan water proofing
- pekerjaan pemasangan batu bata
- pekerjaan plesteran, acian dan sponengan
- pekerjaan keramik (pelapis lantai)
- pekerjaan pintu dan jendela
- pekerjaan kaca
- pekerjaan plafond
- pekerjaan cat
- pekerjaan railing tangga
- pekerjaan partisi
- pekerjaan sanitair
- pekerjaan saluran air (drainase)
- pekerjaan paving
- pekerjaan Struktural (beton konstruksi)
- pekerjaan pondasi foot plat
- pekerjaan balok, sloof, kolom, balok dan pelat beton
- pekerjaan pekerjaan rangka atap dan penutup atap
- pekerjaan elektrikal (penangkal petir) dan mekanikal (plumbing)
- pembersihan akhir
b. Lokasi pekerjaan : Puskesmas Kandangan Desa Kandangan Kecamatan Kandangan Kabupaten Temanggung.
c. Fasilitas penunjang yang disediakan oleh PA/KPA/PPK (apabila diperlukan); -
7. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN : paling lama 210 (dua ratus sepuluh) hari kalender, terhitung sejak tanggal kontrak.
8. TENAGA/ PERSONIL : Untuk mendapatkan hasil kerja yang baik, tepat waktu dan tepat mutu, maka penyedia barang/jasa harus dapat memenuhi persyaratan teknis;
a. Persyaratan Personil Managerial :
1) 1 (Satu) orang personil Site Manager yang memiliki SKT Pelaksana bangunan Gedung/Pekerjaan Gedung (TA022) atau Pelaksana bangunan Gedung/Pekerjaan Gedung (TS051) Atau SKA ahli muda Teknik Bangunan gedung (201) , Pendidikan Minimal D3

- Sipil Berpengalaman 3 (Tiga) Tahun Pada Pekerjaan Bangunan Gedung
- 2) 1 (Satu) Orang Personil Pelaksana Lapangan yang memiliki SKT Pelaksana bangunan Gedung/ Pekerjaan Gedung (TA022) atau Pelaksana bangunan Gedung/Pekerjaan Gedung (TS051) Atau Pelaksana Lapangan Pekerjaan Perumahan dan Gedung (TA 020) Pendidikan Minimal SMK / STM /SLTA Berpengalaman 3 (Tiga) Tahun Pada Pekerjaan Bangunan Gedung
 - 3) 1 (satu) orang Petugas K3/Ahli Muda K3 Pendidikan Minimal SLTA Mempunyai sertifikat K3 Konstruksi/Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi
- Keterangan : Masing-masing personil tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yang di tenderkan (Bangunan Gedung)
- b. Memiliki Minimal 1 Orang Personil Tetap Yang memiliki SKT Sesuai Klasifikasi SBU yang Dipersyaratkan
 - c. MATERIAL : Spesifikasi teknis bahan dan pekerjaan *terlampir*.
 - d. METODE : Metode Pelaksanaan diuraikan dengan jelas tiap tahapan pekerjaan dan metode kerja menggunakan Flowchart/bagan alir, narasi, dan/atau gambar.
 - e. JADUAL : Jadwal dan jangka waktu pelaksanaan pekerjaan digambarkan dengan jelas menggunakan bar Chart /Kurva S.
9. KELUARAN/ PRODUK YANG DIHASILKAN : Keluaran/produk yang dihasilkan dari pelaksanaan pengadaan pekerjaan konstruksi : Bangunan Puskesmas Kandangan
- 10 SPESIFIKASI TEKNIS PEKERJAAN KONSTRUKSI : Spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi, meliputi:
- a. Ketentuan penggunaan bahan/material yang diperlukan; (terlampir).
 - b. Ketentuan penggunaan peralatan yang diperlukan; Peralatan minimal untuk melaksanakan pekerjaan adalah: terlampir
 - c. Ketentuan penggunaan tenaga kerja; Tenaga kerja diupayakan secara maksimal menggunakan tenaga kerja lokal Kabupaten Temanggung.
 - d. Metode kerja/prosedur pelaksanaan pekerjaan diuraikan dengan jelas tiap tahapan pekerjaan, metode kerja, minimal meliputi;
 - a. Pekerjaan Persiapan; penyiapan lokasi kerja.
 - b. Pekerjaan Struktur bawah, meliputi :
 - 1) Pekerjaan galian
 - 2) Pekerjaan pondasi
 - c. Pekerjaan Struktur Atas Meliputi :
 - 1) Pekerjaan Sloof
 - 2) Pekerjaan Kolom
 - 3) Pekerjaan Balok, Ring Balok dan Balok lantai

- d. Pekerjaan Arsitektural Meliputi :
 - 1) Pekerjaan Dinding :
 - Pekerjaan Pasangan dinding Bata
 - Pekerjaan Pasangan Plesteran
 - Pekerjaan Pasangan Dinding Keramik
 - Pekerjaan Pengecatan
 - 2) Pekerjaan Kusen dan Daun Jendela
 - 3) Pekerjaan Lantai :
 - Pekerjaan Screed Lantai Dan Pasang Keramik
 - 4) Pekerjaan Pasang Atap
 - 5) Pekerjaan Plafond
 - 6) Pekerjaan Sanitasi
 - 7) Pekerjaan Listrik
 - 8) Pekerjaan Pasang Paving

e. Ketentuan gambar kerja; (terlampir).

f. Ketentuan perhitungan prestasi pekerjaan untuk pembayaran; (terlampir).

g. Ketentuan pembuatan laporan dan dokumentasi → terlampir.

II. SPESIFIKASI TEKNIS PEKERJAAN.

Spesifikasi teknis pekerjaan terlampir

III. KONSEP RENCANA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (RKK)

1. Komitmen Penyedia Jasa Konstruksi untuk menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam melaksanakan pekerjaan konstruksi.
2. Dasar Hukum pelaksanaan K3:
 - a. UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
 - b. UU No. 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - c. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.09/ PRT/M/2008 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang PU
3. Sasaran K3 dan Program K3
 - a. Sasaran K3
 - b. Program K3
4. Identifikasi Bahaya & Risiko Jenis K3, meliputi;

No.	Jenis Pekerjaan	Identifikasi Bahaya
1	Pekerjaan Galian	Tertimbun
2	Pekerjaan Beton	-Luka terjepit dan tergores -Adukan Tumpah Begesting Jebol
3	Pekerjaan Pasangan	-Terjatuh -Alat Jatuh -Adukan Jatuh -Tangga / Alat Bantu / Skaffolding Roboh
4	Pekerjaan Atap	-Terjatuh

5	Pekerjaan Kelistrikan	-Tersengat Listrik -Kebakaran Karena Hubungan Pendek Arus Listrik -Terjatuh pada saat Pemasangan instalasi
6	Pekerjaan Plafon	-Terjatuh Suwaktu Pemasangan -Terkena Alat Potong Pemasangan Plafon Dan Rangka Kendor -Alat Jatuh Tangga / Alat Bantu Skafolding Roboh Tertusuk Paku / Skrup
7	Pengelasan	-Terkena Asap Las -Percikan Api Las Radiasi Sinar Las -Sengatan Listrik -Memegang / Menginjak Bara Besi Yang Di Las
8	Pekerjaan Kaca Dan Aluminium	- Kaca Jatuh Dan Pecah Terkena alat Potong Kaca Aluminium
9	Pekerjaan Lantai	-Terpleset -Kejatuhan Keramik -Menginjak Benda Tajam

IV. KUALIFIKASI PENYEDIA

A. IJIN USAHA meliputi:

1. SIUJK Bidang Konstruksi kualifikasi usaha kecil, klasifikasi dan sun klasifikasi sesuai SBU yang sah dan berlaku.
2. SBU Bidang usaha jasa pelaksanaan konstruksi, Klasifikasi bidang usaha jasa pelaksanaan konstruksi bangunan gedung,
3. TDP Bidang Jasa Konstruksi yang masih berlaku
4. Akte Pendirian beserta perubahan terakhir
5. NPWP
6. PKP

B. Telah memenuhi kewajiban perpajakan tahun terakhir (SPT Tahunan) atau menyampaikan Surat Keterangan Fiskal (SKF);

C. Memperoleh paling sedikit 1 (satu) pekerjaan sebagai penyedia dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir, baik di lingkungan pemerintah maupun swasta termasuk pengalaman subkontrak, kecuali bagi peserta Usaha Mikro, Usaha Kecil

- dan koperasi kecil yang baru berdiri kurang dari 3 (tiga) tahun;
- D.** Memiliki kemampuan pada bidang pekerjaan yang sesuai untuk Usaha Mikro, Usaha Kecil dan koperasi kecil.
 - E.** Memiliki kemampuan menyediakan fasilitas dan peralatan yang diperlukan untuk pelaksanaan pekerjaan sesuai persyaratan dalam dokumen pengadaan
 - F.** Memiliki kemampuan menyediakan personil yang diperlukan untuk pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan persyaratan dokumen pengadaan
 - G.** menyampaikan daftar perolehan pekerjaan yang sedang dikerjakan;
 - H.** Dalam hal peserta akan melakukan kemitraan/KSO:
 - a. Peserta wajib mempunyai perjanjian Kerja Sama Operasi/kemitraan yang memuat persentase kemitraan/KSO dan perusahaan yang mewakili kemitraan/KSO tersebut;
 - b. Evaluasi semua persyaratan dilakukan untuk setiap anggota perusahaan yang melakukan kemitraan/KSO;
 - I.** Mempunyai Sisa Kemampuan Paket (SKP) sesuai kualifikasi.
 - J.** Perusahaan yang bersangkutan dan manajemennya tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan dan/atau direksi yang bertindak untuk dan atas nama perusahaan tidak sedang dalam menjalani sanksi pidana
 - K.** Salah satu dan/atau semua pengurus dan badan usahanya atau peserta perorangan tidak masuk dalam Daftar Hitam

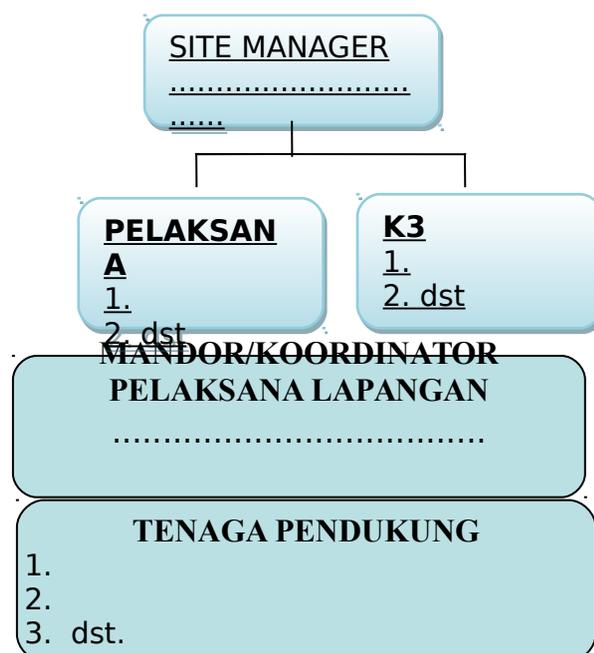
L. DAFTAR PENGALAMAN PEKERJAAN

Peserta berbentuk badan usaha harus memperoleh paling sedikit 1 (satu) pekerjaan sebagai penyedia dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir, baik di lingkungan pemerintah maupun swasta termasuk pengalaman subkontrak, dan memiliki kemampuan dasar (KD) untuk pekerjaan sejenis

M. DAFTAR PEKERJAAN YANG SEDANG BERJALAN

Melampirkan daftar pekerjaan yang sedang berjalan.

N. STRUKTUR ORGANISASI PELAKSANAAN PEKERJAAN, minimal meliputi :



V. RENCANA PEMBAYARAN HASIL PEKERJAAN :

Pembayaran prestasi pekerjaan diberikan kepada Penyedia Barang/Jasa senilai prestasi pekerjaan yang diterima setelah dikurangi angsuran pengembalian Uang Muka dan denda apabila ada, serta pajak.

April 2019

KESEHATAN

TEMANGGUNG

PENGGUNA ANGGARAN/BARANG

Temanggung, 15

KEPALA DINAS

KABUPATEN

SELAKU PEJABAT

SUPARJO, M.Kes

Utama Muda

198903 1 008

Dr.

Pembina

NIP.19610731

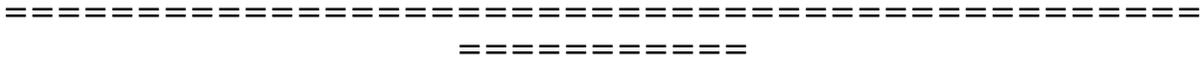


PEMERINTAH KABUPATEN TEMANGGUNG

DINAS KESEHATAN

Jl. Jend. Sudirman No. 81, Telp. (0293) 491024 Temanggung 56218

Surat Elektronik: dinkestemanggung@yahoo.co.id laman:
dinkes.temanggungkab.go.id



REVISI

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

Untuk Pengadaan

PEMBANGUNAN PUSKESMAS WONOBOYO

Kegiatan : Pembangunan Puskesmas Wonoboyo
Proyek/Satuan Kerja : Dinas Kesehatan Kabupaten Temanggung
Departemen/Lembaga/Pemda : Kabupaten Temanggung
Tahun Anggaran : 2019

I. PENDAHULUAN

1. **LATAR BELAKANG** : Tujuan utama pembangunan kesehatan adalah untuk mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya, dengan cara menurunkan angka kematian, menekan angka kesakitan, meningkatkan status gizi dan meningkatkan umur harapan hidup melalui peningkatan dan pemerataan pelayanan kesehatan sampai tingkat pedesaan.
- Upaya tersebut salah satunya adalah dengan Pembangunan sarana dan prasarana kesehatan di Kabupaten Temanggung, yang dalam APBD terwujud dalam Program pengadaan, peningkatan dan perbaikan sarana dan prasarana puskesmas/puskesmas pembantu dan jaringannya.
- Keberadaan Puskesmas sebagai Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama semakin dirasakan manfaatnya.
- Desain arsitektur bangunan dan kecukupan rasio tingkat hunian yang dibutuhkan sejumlah pegawai dan pengunjung serta ruangan yang harus tersedia di Puskesmas sesuai standar (Permenkes No. 75 Tahun 2014) serta lokasi bangunan yang tepat memangku jalan utama, menjadi pertimbangan utama dalam mewujudkan penampilan bangunan.
- Hasil perencanaan gambar DED, penggunaan material, spesifikasi teknis konstruksi, metode pelaksanaan pekerjaan, pengelolaan tenaga kerja, keterlibatan tenaga ahli, time schedule, semuanya menjadi patokan dalam mewujudkan bangunan yang berkualitas dan memenuhi semua aspek yang dibutuhkan.
2. **MAKSUD DAN TUJUAN** : a. Maksud
Maksud pengadaan pekerjaan konstruksi :
1. Menyediakan bangunan kantor yang layak dan memenuhi kebutuhan ruang kerja bagi aktifitas pegawai kantor.
2. Desain bangunan dapat menjadi ikon bangunan kantor dinas.
- b. Tujuan
Tujuan pengadaan pekerjaan konstruksi: mewujudkan gambar DED dan perhitungan teknis menjadi bentuk bangunan gedung kantor yang berkualitas dan sesuai bestek.
3. **TARGET/ SASARAN** : Target/sasaran yang ingin dicapai dalam pengadaan pekerjaan konstruksi: terlaksananya Pembangunan Puskesmas Wonobojo Kabupaten Temanggung 1 unit.
4. **NAMA ORGANISASI PENGADAAN KONSTRUKSI** : Nama organisasi yang menyelenggarakan/melaksanakan pekerjaan pengadaan konstruksi:
a. K/L/D/I : Pemerintah Kabupaten Temanggung
b. Satker/SKPD : Dinas Kesehatan

- c. PPK : Kegiatan Pembangunan Puskesmas Wonoboyo
5. SUMBER DANA DAN PERKIRAAN BIAYA : a. Sumber Dana : Dana pembangunan bersumber Dana Alokasi Umum Kabupaten Temanggung Temanggung Tahun Anggaran 2019.
b. Total perkiraan biaya yang diperlukan : Rp. 7.835.000.000,-
6. RUANG LINGKUP, LOKASI PEKERJAAN, FASILITAS PENUNJANG : Ruang lingkup pekerjaan konstruksi meliputi :
a. pekerjaan tanah (galian dan urugan)
b. pekerjaan pondasi batu belah
c. pekerjaan beton praktis
d. pekerjaan pemasangan pipa dan lain-lain dalam beton
e. pekerjaan water proofing
f. pekerjaan pemasangan batu bata
g. pekerjaan plesteran, acian dan sponengan
h. pekerjaan keramik (pelapis lantai)
i. pekerjaan pintu dan jendela
j. pekerjaan kaca
k. pekerjaan plafond
l. pekerjaan cat
m. pekerjaan railing tangga
n. pekerjaan partisi
o. pekerjaan sanitair
p. pekerjaan saluran air (drainase)
q. pekerjaan paving
r. pekerjaan Struktural (beton konstruksi)
s. pekerjaan pondasi foot plat
t. pekerjaan balok, sloof, kolom, balok dan pelat beton
u. pekerjaan pekerjaan rangka atap dan penutup atap
v. pekerjaan elektrikal (penangkal petir) dan mekanikal (plumbing)
w. pembersihan akhir Lokasi pekerjaan : Desa Kebonsari Kecamatan Wonoboyo Kabupaten Temanggung.
x. Fasilitas penunjang yang disediakan oleh PA/KPA/PPK (apabila diperlukan).
7. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN : paling lama 224 (Dua ratus dua puluh empat) hari kalender, terhitung sejak tanggal kontrak.
8. TENAGA/PERSONIL : Untuk mendapatkan hasil kerja yang baik, tepat waktu dan tepat mutu, maka penyedia barang/jasa harus dapat memenuhi persyaratan teknis;
a. Persyaratan Personil Managerial :
1) 1 (Satu) orang personil Site Manager yang memiliki SKT Pelaksana bangunan Gedung/Pekerjaan Gedung (TA022) atau Pelaksana bangunan Gedung/pekerjaan Gedung

(TS051) Atau SKA ahli muda Teknik Bangunan gedung (201) ,Pendidikan Minimal D3 Sipil Berpengalaman 3 (Tiga) Tahun Pada Pekerjaan Bangunan Gedung

2) 1 (Satu) Orang Personil Pelaksana Lapangan yang memiliki SKT Pelaksana bangunan Gedung/ Pekerjaan Gedung (TA022) atau Pelaksana bangunan Gedung/pekerjaan Gedung (TS051) Atau Pelaksana Lapangan Pekerjaan Perumahan dan Gedung (TA 020), Pendidikan Minimal SMK /STM/SLTA Berpengalaman 3 (Tiga) Tahun Pada Pekerjaan Bangunan Gedung

3) 1 (satu) orang Petugas K3/Ahli Muda K3 Pendidikan Minimal SLTA Mempunyai sertifikat K3 Konstruksi/ Sertifikat pelatihan K3 Konstruksi/Surat Keterangan Telah Mengikuti Pelatihan K3 Konstruksi

Keterangan : Masing-masing personil tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yang di tenderkan (Bangunan Gedung)

b. Memiliki Minimal 1 Orang Personil Tetap Yang memiliki SKT Sesuai Klasifikasi SBU yang Dipersyaratkan

c. MATERIAL : Spesifikasi teknis bahan dan pekerjaan *terlampir*.

d. METODE : Metode Pelaksanaan diuraikan dengan jelas tiap tahapan pekerjaan dan metode kerja menggunakan Flowchart/bagan alir, narasi, dan/atau gambar.

e. JADUAL : Jadwal dan jangka waktu pelaksanaan pekerjaan digambarkan dengan jelas menggunakan bar Chart /Kurva S.

9. KELUARAN/ PRODUK YANG DIHASILKAN : Keluaran/produk yang dihasilkan dari pelaksanaan pengadaan pekerjaan konstruksi : Bangunan Puskesmas Wonobojo

1 SPESIFIKASI : Spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi, meliputi:
0 TEKNIS
PEKERJAAN
KONSTRUKSI

a. Ketentuan penggunaan bahan/material yang diperlukan; (terlampir).

b. Ketentuan penggunaan peralatan yang diperlukan; Peralatan minimal untuk melaksanakan pekerjaan adalah: terlampir

c. Ketentuan penggunaan tenaga kerja;

Tenaga kerja diupayakan secara maksimal menggunakan tenaga kerja lokal Kabupaten Temanggung.

d. Metode kerja/prosedur pelaksanaan pekerjaan diuraikan dengan jelas tiap tahapan pekerjaan dan metode kerja minimal meliputi;

- a. Pekerjaan tanah
- b. Pekerjaan Struktur bawah, meliputi :
 - 1) Pekerjaan galian
 - 2) Pekerjaan pondasi
- c. Pekerjaan Struktur Atas Meliputi :
 - 1) Pekerjaan Sloof
 - 2) Pekerjaan Kolom
 - 3) Pekerjaan Balok, Ring Balok dan Balok lantai
- d. Pekerjaan Arsitektural Meliputi :
 - 1) Pekerjaan Dinding :
 - Pekerjaan Pasangan dinding Bata
 - Pekerjaan Pasangan Plesteran
 - Pekerjaan Pasangan Dinding Keramik
 - Pekerjaan Pengecatan
 - 2) Pekerjaan Kusen dan Daun Jendela
 - 3) Pekerjaan Lantai :
 - Pekerjaan Screed Lantai Dan Pasang Keramik
 - 4) Pekerjaan Rangka/struktur Atap dan pemasangan penutup atap
 - 5) Pekerjaan Plafond
 - 6) Pekerjaan Sanitasi
 - 7) Pekerjaan Listrik
 - 8) Pekerjaan Pasang Paving
- e. Ketentuan gambar kerja; (terlampir).
- f. Ketentuan perhitungan prestasi pekerjaan untuk pembayaran; (terlampir).
- g. Ketentuan pembuatan laporan dan dokumentasi → terlampir.

II. SPESIFIKASI TEKNIS PEKERJAAN.

Spesifikasi teknis pekerjaan terlampir

III. KONSEP RENCANA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (RKK)

1. Komitmen Penyedia Jasa Konstruksi untuk menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam melaksanakan pekerjaan konstruksi.
2. Dasar Hukum pelaksanaan K3:
 - a. UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
 - b. UU No. 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - c. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 09/PRT/M/2008 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang PU
3. Sasaran K3 dan Program K3
 - a. Sasaran K3
 - b. Program K3
4. Identifikasi Bahaya & Risiko Jenis K3, meliputi;

No.	Jenis Pekerjaan	Identifikasi Bahaya
1	Pekerjaan Galian	Tertimbun
2	Pekerjaan Beton	-Luka terjepit dan tergores -Adukan Tumpah

		Begesting Jebol
3	Pekerjaan Pasangan	-Terjatuh -Alat Jatuh -Adukan Jatuh -Tangga / Alat Bantu / Skaffolding Roboh
4	Pekerjaan Atap	-Terjatuh
5	Pekerjaan Kelistrikan	-Tersengat Listrik -Kebakaran Karena Hubungan Pendek Arus Listrik -Terjatuh pada saat Pemasangan instalasi
6	Pekerjaan Plafon	-Terjatuh Suwaktu Pemasangan -Terkena Alat Potong Pemasangan Plafon Dan Rangka Kendor -Alat Jatuh Tangga / Alat Bantu Skafolding Roboh Tertusuk Paku / Skrup
7	Pengelasan	-Terkena Asap Las -Percikan Api Las Radiasi Sinar Las -Sengatan Listrik -Memegang / Menginjak Bara Besi Yang Di Las
8	Pekerjaan Kaca Dan Aluminium	- Kaca Jatuh Dan Pecah Terkena alat Potong Kaca Aluminium
9	Pekerjaan Lantai	-Terpleset -Kejatuhan Keramik -Menginjak Benda Tajam

IV. KUALIFIKASI PENYEDIA

A. IJIN USAHA meliputi:

1. SIUJK Bidang Konstruksi kualifikasi usaha kecil, klasifikasi dan sub klasifikasi sesuai SBU yang sah dan berlaku.
2. SBU Bidang usaha jasa pelaksanaan konstruksi, Klasifikasi bidang usaha jasa

- pelaksanaan konstruksi bangunan gedung.
- 3. TDP Bidang Jasa Konstruksi yang masih berlaku
- 4. Akte Pendirian beserta perubahan terakhir
- 5. NPWP
- 6. PKP

- B.** Telah memenuhi kewajiban perpajakan tahun terakhir (SPT Tahunan) atau menyampaikan Surat Keterangan Fiskal (SKF);
- C.** Memperoleh paling sedikit 1 (satu) pekerjaan sebagai penyedia dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir, baik di lingkungan pemerintah maupun swasta termasuk pengalaman subkontrak, kecuali bagi peserta Usaha Mikro, Usaha Kecil dan koperasi kecil yang baru berdiri kurang dari 3 (tiga) tahun;
- D.** Memiliki kemampuan pada bidang pekerjaan yang sesuai untuk Usaha Mikro, Usaha Kecil dan koperasi kecil.
- E.** Memiliki kemampuan menyediakan fasilitas dan peralatan yang diperlukan untuk pelaksanaan pekerjaan sesuai persyaratan dalam dokumen pengadaan
- F.** Memiliki kemampuan menyediakan personil yang diperlukan untuk pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan persyaratan dokumen pengadaan
- G.** menyampaikan daftar perolehan pekerjaan yang sedang dikerjakan;
- H.** Dalam hal peserta akan melakukan kemitraan/KSO:
 - a. Peserta wajib mempunyai perjanjian Kerja Sama Operasi/kemitraan yang memuat persentase kemitraan/KSO dan perusahaan yang mewakili kemitraan/KSO tersebut;
 - b. Evaluasi semua persyaratan dilakukan untuk setiap anggota perusahaan yang melakukan kemitraan/KSO;
- I.** Mempunyai Sisa Kemampuan Paket (SKP) sesuai kualifikasi.
- J.** Perusahaan yang bersangkutan dan manajemennya tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan dan/atau direksi yang bertindak untuk dan atas nama perusahaan tidak sedang dalam menjalani sanksi pidana
- K.** Salah satu dan/atau semua pengurus dan badan usahanya atau peserta perorangan tidak masuk dalam Daftar Hitam

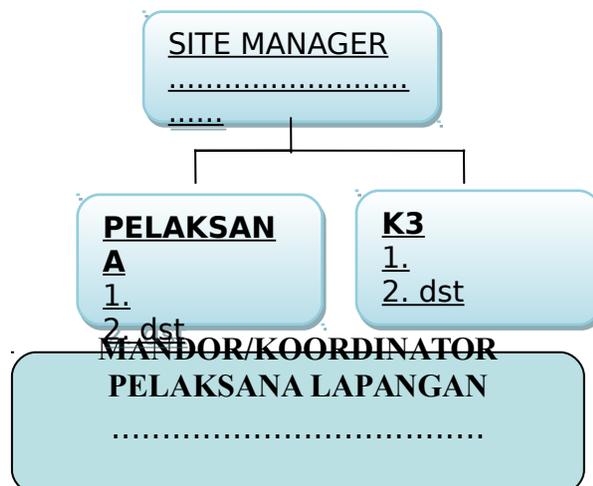
L. DAFTAR PENGALAMAN PEKERJAAN

Peserta berbentuk badan usaha harus memperoleh paling sedikit 1 (satu) pekerjaan sebagai penyedia dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir, baik di lingkungan pemerintah maupun swasta termasuk pengalaman subkontrak,

M. DAFTAR PEKERJAAN YANG SEDANG BERJALAN

Melampirkan daftar pekerjaan yang sedang berjalan.

N. STRUKTUR ORGANISASI PELAKSANAAN PEKERJAAN, minimal meliputi;



TENAGA PENDUKUNG

- 1.
- 2.
3. dst.

V. RENCANA PEMBAYARAN HASIL PEKERJAAN :

Pembayaran prestasi pekerjaan diberikan kepada Penyedia Barang/Jasa senilai prestasi pekerjaan yang diterima setelah dikurangi angsuran pengembalian Uang Muka dan denda apabila ada, serta pajak.

April 2019

KESEHATAN

TEMANGGUNG

PENGGUNA ANGGARAN/BARANG

Temanggung, 15

KEPALA DINAS

KABUPATEN

SELAKU PEJABAT

SUPARJO, M.Kes

Utama Muda

198903 1 008

Dr.

Pembina

NIP.19610731

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

KEGIATAN PEMBANGUNAN JEMBATAN

PEKERJAAN :

Pemasangan Kerangka Baja

1. LATAR BELAKANG	Dengan Anggaran APBD Tahun Anggaran 2019 Pemerintah Kabupaten Temanggung berusaha untuk meningkatkan kualitas Jembatan yang ada di Kabupaten Temanggung. Terutama pada jalan-jalan strategis guna memperlancar distribusi barang dan jasa.
2. MAKSUD DAN TUJUAN	<p>a. Maksud Maksud pekerjaan pengadaan Konstruksi Kegiatan Pembangunan Jembatan Pekerjaan Pemasangan Kerangka Baja adalah untuk meningkatkan Jembatan yang layak serta tepat konstruksi dan nyaman secara geometri jalan.</p> <p>b. Tujuan Tujuan pekerjaan konstruksi Kegiatan Pembangunan Jembatan Pekerjaan Pemasangan Kerangka Baja adalah untuk memperlancar mobilitas barang dan jasa pada masyarakat dalam segala aspek.</p>
3. TARGET / SASARAN	Target/sasaran yang ingin dicapai dalam pekerjaan pengadaan konstruksi Kegiatan Pembangunan Jembatan Pekerjaan Pemasangan Kerangka Baja adalah untuk meningkatkan Jembatan kabupaten yang layak secara konstruksi dan nyaman secara geometri jalan.
4. NAMA ORGANISASI PENGADAAN KONSTUKSI	<p>Nama organisasi yang menyelenggarakan/melaksanakan pekerjaan pengadaan konstruksi :</p> <p>a. K/L/D/I : Pemerintah Kabupaten Temanggung</p> <p>b. Satker/SKPD : Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten Temanggung</p> <p>c. PPK : Ir. Heru Susiyanto</p>

<p>5. SUMBER DANA DAN PERKIRAAN BIAYA</p>	<p>a. Sumber Dana yang diperlukan untuk membiayai pengadaan Pekerjaan Konstruksi adalah APBD Kabupaten Temanggung.</p> <p>b. Total perkiraan biaya yang diperlukan : Rp. 6.870.000.000 (Enam Milyard Delapan Ratus Tujuh Puluh Juta Rupiah) dengan perincian paket pekerjaan sebagai berikut:</p> <table border="1" data-bbox="521 526 1409 715"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Pekerjaan</th> <th>Pagu DPA (Rp.)</th> <th>R A B (Rp.)</th> <th>H P S (Rp.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Pemasangan Kerangka Baja</td> <td>6.870.000.000</td> <td>6.869.997.109,69</td> <td>6.869.997.109,69</td> </tr> </tbody> </table>	No.	Pekerjaan	Pagu DPA (Rp.)	R A B (Rp.)	H P S (Rp.)	1	Pemasangan Kerangka Baja	6.870.000.000	6.869.997.109,69	6.869.997.109,69
No.	Pekerjaan	Pagu DPA (Rp.)	R A B (Rp.)	H P S (Rp.)							
1	Pemasangan Kerangka Baja	6.870.000.000	6.869.997.109,69	6.869.997.109,69							
<p>6. RUANG LINGKUP, LOKASI PEKERJAAN, FASILITAS PENUNJANG</p>	<p>a. Ruang lingkup pengadaan pekerjaan konstruksi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemasangan Kerangka Baja <ol style="list-style-type: none"> a) Pengadaan struktur jembatan rangka baja Panjang = 60 m, lebar jalur lalu lintas 6,0 m (lajur ganda) ditambah 0,50 m lebar trotoar untuk pejalan kaki pada kanan dan kiri jembatan ; b) Pengangkutan bahan jembatan B.60; c) Pemasangan Jembatan Rangka Baja B.60; d) Pekerjaan Baja Tulangan U 39 ulir; e) Pekerjaan Beton mutu $f_c' 15$ Mpa dan $f_c' 30$ Mpa; f) Pekerjaan Laston Lapis Aus (AC-WC) g) Pekerjaan Laston Lapis Antara (AC-BC) <p>b. Lokasi pengadaan pekerjaan konstruksi di Desa Karangtejo Kecamatan Kedu Kabupaten Temanggung</p> <p>c. Fasilitas penunjang yang disediakan oleh PA/KPA/PPK antara lain DED dan Spesifikasi Teknis yang diperlukan (apabila diperlukan).</p>										
<p>7. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN</p>	<p>Jangka waktu pelaksanaan kegiatan Pembangunan Jembatan Pekerjaan Pemasangan Kerangka Baja 4 bulan atau 120 (seratus dua puluh) hari kalender terhitung sejak Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK) dengan masa pemeliharaan konstruksi 180 (seratus delapan puluh) hari kalender.</p>										
<p>8. TENAGA INTI</p>	<p>Tenaga Inti yang diperlukan untuk melaksanakan pengadaan pekerjaan konstruksi (apabila diperlukan)</p> <table border="1" data-bbox="521 2386 1409 2413"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Pekerjaan</th> <th>Tenaga Ahli/Teknis/Penunjang yang</th> </tr> </thead> </table>	No.	Pekerjaan	Tenaga Ahli/Teknis/Penunjang yang							
No.	Pekerjaan	Tenaga Ahli/Teknis/Penunjang yang									

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="516 155 602 1768">1</td> <td data-bbox="602 155 865 1768">Pemasangan Kerangka Baja</td> </tr> </table>	1	Pemasangan Kerangka Baja	<p style="text-align: center;">diperlukan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tenaga Pesonil Tetap : Memiliki Tenaga /Personil tetap, yang memiliki sertifikat Terampil (SKT) sesuai klasifikasi SBU yang dipersyaratkan. 2. Personel Manajerial : <ol style="list-style-type: none"> a. Site Manager, 1 Orang, Pendidikan Min D3 Sipil, SKT Pelaksana Pekerjaan Jembatan (TS044)/ SKA Ahli Teknik Jembatan, Pengalaman 3 tahun; b. Petugas K3 / Ahli Muda K3 Petugas K3/ Ahli Muda K3, 1 Orang, Pendidikan Min SLTA sederajat, sertifikat Petugas K3/ Ahli Muda K3/ Surat Keterangan Pelatihan K3; c. Pelaksana Jembatan, 1 orang, Pendidikan Minimal D3 Teknik Sipil, SKT Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jembatan (TS029), Pengalaman 3 tahun; Masing-masing personil manajerial tersebut diatas harus memiliki pengalaman sesuai pekerjaan yang di tenderkan (Pekerjaan Jembatan) 3. Personel Pendukung : <ol style="list-style-type: none"> a) Tukang Perancah, 1 orang, STM, SKT Tukang Perancah Besi (TS 026), Pengalaman 3 tahun; b) Quantity Engineer, 1 orang, D3 Sipil, SKT Juru Ukur Kuantitas Pekerjaan Jalan dan Jembatan (TS 025), Pengalaman 3 tahun; c) Tukang Besi Beton, 1 orang, STM, SKT Tukang Besi Beton/ Barbender/ Bar Bending (TS 012), Pengalaman 2 tahun; d) Operator Crane, 1 Orang, STM/SMA, SKT Operator Crane / sertifikat operator pesawat angkut dan angkat dari Kementerian Tenaga Kerja. 				
1	Pemasangan Kerangka Baja							
<p>9. KELUARAN/ PRODUK YANG DIHASILKAN</p>	<p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemasangan rangka baja jembatan harus dilakukan oleh Tim Kerja yang berpengalaman. 	<p>Keluaran/produk yang dihasilkan dari pelaksanaan pengadaan pekerjaan konstruksi :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="865 1892 602 1924">No.</th> <th data-bbox="602 1892 865 1924">Pekerjaan</th> <th data-bbox="865 1892 1414 1924">Keluaran/Produk</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="865 1924 602 2284">1</td> <td data-bbox="602 1924 865 2284">Pemasangan Rangka Baja B.60</td> <td data-bbox="865 1924 1414 2284"> <ol style="list-style-type: none"> a. Pengadaan struktur Jembatan Rangka Baja Panjang = 60 m , lebar = 7m; b. Pengangkutan bahan jembatan; c. Pemasangan Jembatan Rangka Baja; d. Pekerjaan Baja Tulangan U 39 ulir; e. Pekerjaan Beton Mutu fc' 15 Mpa dan fc' 30 Mpa; f. Pekerjaan Laston Lapis Aus (AC-WC); g. Pekerjaan Laston Lapis Antara (AC-BC); </td> </tr> </tbody> </table>	No.	Pekerjaan	Keluaran/Produk	1	Pemasangan Rangka Baja B.60	<ol style="list-style-type: none"> a. Pengadaan struktur Jembatan Rangka Baja Panjang = 60 m , lebar = 7m; b. Pengangkutan bahan jembatan; c. Pemasangan Jembatan Rangka Baja; d. Pekerjaan Baja Tulangan U 39 ulir; e. Pekerjaan Beton Mutu fc' 15 Mpa dan fc' 30 Mpa; f. Pekerjaan Laston Lapis Aus (AC-WC); g. Pekerjaan Laston Lapis Antara (AC-BC);
No.	Pekerjaan	Keluaran/Produk						
1	Pemasangan Rangka Baja B.60	<ol style="list-style-type: none"> a. Pengadaan struktur Jembatan Rangka Baja Panjang = 60 m , lebar = 7m; b. Pengangkutan bahan jembatan; c. Pemasangan Jembatan Rangka Baja; d. Pekerjaan Baja Tulangan U 39 ulir; e. Pekerjaan Beton Mutu fc' 15 Mpa dan fc' 30 Mpa; f. Pekerjaan Laston Lapis Aus (AC-WC); g. Pekerjaan Laston Lapis Antara (AC-BC); 						

10. **SPESIFIKASI
TEKNIS
PEKERJAAN
KONSTRUKSI**

Spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi, meliputi:

- a. Ketentuan penggunaan bahan/material yang diperlukan;

Memaksimalkan penggunaan bahan/material dalam negeri dengan mengacu pada daftar inventaris bahan/material yang dikeluarkan oleh Kementerian Perdagangan dan Perindustrian serta berstandar Nasional Indonesia.
- b. Material jembatan rangka baja Kelas B60.
- c. Spesifikasi teknis struktur rangka Baja Kelas B60
 1. Tipe Struktur
Rangka baja tipe Warren tertutup digalvanis menggunakan sambungan baut, dengan komponen (top chord, bottom chord dan diagonal) yang dapat dipertukarkan (*interchangeable*) sesuai dimensi dan gaya dominan yang bekerja.
 2. Klasifikasi jembatan, tinggi bebas dan dimensi
 - a. Klarifikasi jembatan Kelas B - Lebar jalur lalu lintas 6.00 m (lajur ganda) ditambah 0.50 m lebar trotoar untuk pejalan kaki pada kanan dan kiri jembatan.
 - b. Minimum tinggi bebas vertical antara lantai (aspal) dengan bagian bawah batang atas sebesar 5.10 meter.
 3. Panjang Standar
Panjang bentang 60 m dengan penambahan 5.0 m. Jarak antar tumpuan dengan rangka penghubung pada setiap pilar adalah 1.70 m.
 4. Spesifikasi pembebanan
 - a. Spesifikasi pembebanan yang digunakan untuk perencanaan bangunan atas jembatan adalah BM 100 (100% beban Bina Marga) sesuai dengan Peraturan Perencanaan Teknik Jembatan Indonesia.
 - b. Untuk penyerderhanaan perencanaan, dapat digunakan koefisien gempa maksimum $C=0.230$ (Koefisien Geser Dasar) dan factor kepentingan $I=1.2$.
 - c. Beban lantai beton menggunakan dimensi sesuai butir 6.b tanpa pengurangan volume beton akibat steel deck.
 5. Perencanaan struktur
 - a. Acuan perencanaan yaitu:
 - i. *Bridge management System* (BMS) 1992 bagian BDC (*Bridge Design Code*) dengan revisi pada :

- Bagian 2 dengan Pembencanaan Untuk Jembatan (SK.SNI 1725-2016).
 - Bagian 6 dengan Perencanaan Struktur Beton untuk Jembatan (SK.SNI T-12-2004), sesuai Kepmen PU No. 260/KPTS/M/2004.
 - Bagian 7 dengan Perencanaan Struktur Baja untuk Jembatan (SK.SNI T-03-2005), sesuai Kepmen PU No. 498/KPTS/M/2005.
- ii. Bila tidak terdapat hal mengenai kriteria desain dalam BMS 1992 (dan revisinya) dapat menggunakan *AASHTO* atau peraturan lain yang sejenis.
 - b. Dinalisa sebagai struktur terletak bebas diatas dua tumpuan (simple beam) dengan anggapan analisa elastic linier untuk mendapatkan gaya dalam dan analisa dimensi komponen dan sambungan menggunakan kondisi batas (*limit states*).
 - c. Lendutan yang diizinkan untuk beban hidup $\leq 1/800$ bentang diatas 2 tumpuan atau $\leq 1/400$ bentang untuk struktur kantilever.
 - d. Anti lendut (*camber*) sebasa lendutan akibat beban mati dan beban hidup $\geq 150\%$ (operasional), camber akibat beban mati $< 1/300$ bentang.
 - e. Sambungan baut menggunakan tipe friksi (friction bolt) dengan koefisien slip = 0.30 dan harus diperiksa terhadap kekuatan geser dan tumpuan.
 - f. Analisa fatig menjamin tidak terjadi konsentrasi tegangan yang terjadi untuk menghindari keruntuhan akibat fatig.
 - g. *Cross girder* dan *stinger* direncanakan tidak sebagai girder komposit, perencanaan system sambungan antara *stringer* dengan *cross girder* menggunakan system *end plate* yang sesuai dan memperhatikan kemudahan pemasangan.
 - h. Perencanaan *steel deck* harus kuat terhadap beban beton basah & berat sendiri serta diasumsikan sebagai perancah pada saat pelaksanaan.
 - i. Settiap jembatan harus dirancang dengan system pemasangan cara kantilever dan sebagai bentang pemberat. Setiap bentang jematang harus dirancang sebagai bentang

pemberat dalam kelas yang sama.

6. Sistem lantai
 - a. Tersedianya disain system lantai, gambar kerja dan spesifikasi.
 - b. Lantai jembatan mempunyai ketebalan sebesar 220-270 mm (kelas B) dengan ketebalan trotoar 520 mm. Beton lantai $f_c' 30$ Mpa (K-350) dan tulangan min BJTD 39 (U-39) serat aspal setebal 5cm ditambah 3cm untuk overlay.
 - c. Menggunakan *steel deck galvanis* sebagai perancah (pengecoran beton), terpasang diantara *stringer* (tidak menerus), mutu baja minimum grade 36, lebar minimum 1000 mm, panjang minimum 1000 mm, tebal pelat minimum 1.0 mm, tinggi gelombang 30 mm dan jarak as antar gelombang maksimal 200 mm.
 - d. Sambungan *steel deck* dengan *cross girder* atau *stringer* menggunakan baut (bukan las) dan antar *steel deck* overlapping minimum 50 mm.
 - e. Jarak antar *cross girder* 5.0 m dan antar *stringer* 1141 mm dengan jumlah 9 buah/segmen (kelas A) atau 1100 mm dengan jumlah 7 buah /segmen (kelas B). sambungan antara *stringer* dan *cross girder* menggunakan system *end plate* yang sesuai.
 - f. *Cross girder* dan *stringer* dilengkapi *shear connector* yang dilas, masing-masing 2 buah D16 dengan tinggi 125 mm jarak 150 mm dan 1 buah D16 dengan tinggi 125 mm jarak 100 mm (khusus *stringer* jarak dapat 2x lebih panjang pada $\frac{1}{4}$ s/d $\frac{3}{4}$ bentangnya).
7. Dimensi dan berat komponen maksimum
Panjang satu batang komponen maksimum 12.0 mm dengan berat maksimum 2.0 ton.
8. Material
 - a. Material harus sesuai AASHTO/ASTM atau JIS atau EN dan/atau SII atau sepesifikasi lain sedemikian sebagai mana yang disetujui.
 - b. Baja komponen utama mempunyai mutu grade 50 dan sekunder mutu grade 42.
 - c. Semua material baja harus dipabrikan oleh pabrik baja yang diakui, berpengalaman dan bersertifikat.
 - d. Semua baja harus mempunyai sertifikat pabrik (*mill certificate*) dan sertifikat uji oleh pemeriksa

independen.

- e. Baut galvanis dengan mutu grade 8.8 - 10.9 untuk struktur utama dan mutu grade 4.6 untuk struktur sekunder dan rantai.
- f. Bantalan karet harus tahan lingkungan korosif, cuaca dan kerusakan atau lapuk minimal 10 tahun yang dibuktikan dari test.

9. Sandaran

Sandaran terdiri dari pipa baja dengan diameter luar minimum 75 mm.

10. Bantalan dan sambungan ujung rantai

- a. Elastomer bantalan dibuat oleh pabrik bantalan jembatan terdiri dari karet alam dan *neoprene* (karet chloroprene) atau hanya neoprene dengan polymer sebagai bahan dasar. Karet yang digunakan bukan hasil daur ulang atau dasarnya vulkanisir.
- b. Expansion joint terdiri dari protection angle dan karet pengisi.

11. Pencegahan karat

Semua pekerjaan baja termasuk baut, mur dan ring harus dilapisi galvanis panas celup.

12. Peluncuran

- a. Pemasangan dapat menggunakan system kantilever maupun perancah.
- b. Truk mobil crane 2 ton dengan maksimum jangkauan 5 m dan alat yang mudah tersedia di lokasi jembatan.

13. Komponen cadangan

- a. Baut, mur dan ring 5% dari jumlah total.
- b. Bantalan 10% dari jumlah total untuk setiap tipe.
- c. *Zinc rich paint* yang cukup.

14. Peralatan dan tool

- a. Toolkit yang disyaratkan untuk pemasangan dan peluncuran jembatan, harus disediakan oleh Penyedia jasa.
- b. Satu set toolkit harus disediakan untuk setiap bentang jembatan.
- c. Biaya kebutuhan toolkit sudah termasuk dalam harga unit jembatan.

15. Dongkrak

- a. Dongkrak hidraulik disediakan oleh Penyedia jasa bersama dengan suku cadang, gasket, seal dan buku manual operasi yang direkomendasikan oleh pabrik. Satu set dongkrak termasuk satu pompa

hidraulik dan dua silinder hidraulik.

b. Kapasitas nominal setiap dongkrak sebesar 150 ton.

c. Biaya dongkrak sudah harus termasuk dalam harga unit jembatan.

16. Sambungan bentang - ke - bentang (link set)

a. Link set harus disediakan sesuai kebutuhan.

b. Biaya Link Set sudah harus termasuk dalam harga unit jembatan

17. Pengelasan

a. Semua pekerjaan pengelasan harus direncanakan dan dilaksanakan dengan menggunakan material dan metode kerja yang sesuai.

b. Persyaratan pengelasan harus sesuai pada semua aspek yang tercantum dalam AWS D1.1/D1.1M-2002.

c. Semua pengelasan harus dilaksanakan oleh pengelas yang ahli dan berpengalaman serta memiliki sertifikat.

18. Inspeksi dan pengujian

a. Komponen jembatan harus memenuhi persyaratan uji, analisa, dan pemeriksaan material

b. Seluruh material dan komponen yang sedang dalam proses, penyelesaian, dan pabrikan harus memenuhi inspeksi dan test.

c. Penerimaan material dan ketiadaan inspeksi yang dilakukan tidak membebaskan Penyedia jasa untuk memasok material sesuai persyaratan.

d. Penyedia jasa harus menyediakan akses kepada *engineer*, untuk pekerjaan inspeksi material dan pekerja serta observasi setiap pengujian.

19. Galvanisasi

a. Komponen jembatan harus dilapisi galvanis celup panas (*hot dip galvanized*) pada seluruh permukaan logam, termasuk baut, mur dan ring.

b. Galvanis harus dikerjakan dengan proses pelapisan panas menurut AASHTO dengan tanda M 111/M 232, atau EN ISO 1461: 1999.

c. Semua sistem pengangkatan dan penyimpanan harus diperhitungkan sesuai keperluan untuk menghindari kerusakan pelapisan galvanis.

d. Visual permukaan komponen setelah digalvanis harus menampilkan hasil yang bersih dan terang.

e. Bilamana lapisan galvanis pecah selama pabrikan atau gagal pada pengangkatan, perbaikan

permukaan harus dilapisi sesegera mungkin.

20. Percobaan peluncuran (trial erection)

- a. Percobaan peluncuran meliputi perakitan, pemasangan dan pembongkaran kembali rangka baja jembatan (kecuali pelat lantai, *expansion joint* dan sandaran)
- b. Metode peluncuran harus menggunakan metode kantilever.

21. Test pembebanan (*loading test*)

- a. Test pembebanan dari satu bentang jembatan. Pembebanan yang dilakukan harus memenuhi 100 % beban mati dan 130 % beban mati tambahan dan 100 % beban hidup, untuk menghasilkan gaya maksimum pada rangka jembatan. Pembebanan maksimum dilakukan sekurang-kurangnya selama 24 jam.
- b. Pada saat pelaksanaan test pembebanan semua baut harus sudah dikencangkan 100% (pengencangan baut maksimum) dan baut-baut yang telah digunakan pada tes pembebanan di buang.

22. Manual

- a. Satu set instruksi manual diberikan untuk setiap bentang jembatan
- b. Manual harus ditulis dalam Bahasa Indonesia, dicetak pada kertas mutu baik yang tahan air, dibatasi antara judul dan sampul plastik.
- c. Biaya persiapan, pencetakan, dan pengiriman Manual oleh Penyedia jasa harus sudah termasuk dalam harga satuan untuk setiap jembatan.

d. Persyaratan Tender yang diperlukan :

No.	Pekerjaan	Persyaratan Tender yang diperlukan
1	Pemasangan Kerangka Baja	1. Surat Dukungan Sewa Alat dan Ketersediaan Material Aspal Hotmix AC - WC / AC - BC dari AMP dengan melampirkan Surat Laik Operasional (SLO). 2. Surat Dukungan Sewa Alat dan Ketersediaan Material Beton $f_c' 15/f_c' 30$ dari Pabrik Ready Mix yang memiliki Ijin Usaha Industri (IUI) ; 3. Surat Dukungan dari Pabrik yang memuat ketersediaan material Jembatan Rangka Baja Kelas B60 dan jaminan pengiriman material rangka baja sampai dengan lokasi paling lambat 2 (dua) bulan sejak PO dengan sistem pengiriman secara bertahap <u>Lampiran surat dukungan pabrika terdiri dari :</u> a. Brosur Rangka Baja Jembatan;

		<ul style="list-style-type: none"> b. Sertifikat ISO/OHSAS Pabrikasi Jembatan/Struktur Baja; c. Analisa struktur rangka baja B60; d. Gambar design rangka baja B60; e. Bill of Quantity/ list komponen rangka B60; f. Laporan loading test sesuai SNI untuk bentang B60 beserta lampirannya; g. Metode pelaksanaan pemasangan jembatan; h. Spesifikasi teknis jembatan B60; i. Jaminan purna jual 10 th; j. Garansi kerusakan 3th; k. Jaminan cacat mutu; l. SNI Baja Canai; m. Surat keterangan menggunakan mesin Computer Numerical Control (CNC); <p>4. Surat pernyataan dari penyedia jasa yang berisi kesanggupan menyediakan Rangka Baja B60 di lokasi pekerjaan maksimal 2 bulan sejak SPMK.</p>
--	--	---

e. Peralatan yang diperlukan :

No.	Pekerjaan	Peralatan yang diperlukan
1	Pemasangan Kerangka Baja	<ul style="list-style-type: none"> 1. Concrete mixer / Beton Molen minimal 125 L; Jumlah : 1 unit 2. Concrete Vibrator Jumlah : 1 unit 3. Stamper Jumlah : 1 unit 4. Alat Ukur Teodolit Jumlah : 1 unit 5. Pompa air Jumlah : 1 unit 6. Mobil Crane Jumlah : 1 unit

f. Ketentuan penggunaan tenaga kerja

Tenaga kerja diutamakan pekerja lokal dan penggunaan tenaga kerja dalam negeri.

g. Metode kerja/prosedur pelaksanaan pekerjaan (terlampir)

h. Ketentuan spesifikasi teknis dan gambar kerja

	<p>(terlampir)</p> <p>i. Ketentuan perhitungan prestasi pekerjaan untuk pembayaran</p> <p>Prestasi pekerjaan untuk pembayaran dibayar berdasarkan pekerjaan yang telah terpasang. Dengan ketentuan pembayaran berdasarkan sertifikat bulanan (MC)</p> <p>j. Ketentuan pembuatan laporan dan dokumentasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laporan mingguan - Laporan Bulanan (bila diperlukan) - laporan akhir (bila diperlukan) - Foto-foto dokumentasi kegiatan <p>k. Ketentuan mengenai penerapan manajemen K3 konstruksi (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)</p> <p>Diwajibkan penyedia jasa membuat Pra RK3K dan mencantumkan pengelolaan K3 pada metode pelaksanaan dalam dokumen penawaran dan melaksanakan ketentuan K3 dalam pelaksanaan pekerjaan sesuai peraturan perundang-undangan. Ketentuan mengenai K3 harus tertuang dalam dokumen Kontrak.</p> <p>l. DII yang diperlukan</p>

Temanggung, Juli 2019

Mengetahui/Menyetujui
Plh Kepala Dinas Pekerjaan Umum
Perumahan dan Kawasan Permukiman
Kabupaten Temanggung
Sekertaris
Kuasa Pengguna Anggaran

Dibuat Oleh
Pejabat Pembuat Komitmen
Kegiatan Pembangunan Jembatan
Pekerjaan Pemasangan Kerangka Baja

HENDRA SUMARYANA, M.T

Pembina TK. I

NIP. 19720324 199203 1 003

Ir. HERU SUSIYANTO

NIP. 19640918 200604 1 006



**KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)
PENGADAAN KONSTRUKSI**

PA : Ir. SUPARDIYONO, MT

PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN TEMANGGUNG

SATKER / SKPD : DINAS PEKERJAAN UMUM, PERUMAHAN DAN
KAWASAN PERMUKIMAN KABUPATEN
TEMANGGUNG

NAMA PPK : Ir. HERU SUSIYANTO

NAMA KEGIATAN : PEMBANGUNAN JEMBATAN

TAHUN ANGGARAN 2019