

## SPESIFIKASI TEKNIS



### PROGRAM KEGIATAN :

PENYELENGGARAAN JALAN/PENYELENGGARAAN JALAN KABUPATEN/KOTA

### SUB KEGIATAN :

REKONSTRUKSI JALAN

### PEKERJAAN :

Peningkatan Jalan di Kecamatan Kota Bangun Darat

KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA

2024

---

## 1. LATAR BELAKANG

Kabupaten Kutai Kartanegara mengalami perkembangan yang sangat pesat, baik pertumbuhan penduduknya maupun sarana dan prasarana perkotaan yang dimilikinya. Untuk mendukung hal tersebut Pemerintah Kabupaten Kutai Kartanegara selalu berupaya untuk memberikan layanan yang terbaik kepada warga kotanya yang salah satu diantaranya pada sarana dan prasarana transportasi.

Potensi yang mendukung pertumbuhan ekonomi tersebut diatas haruslah didukung oleh infrastruktur sarana dan prasarana yang memadai. Salah satu infrastruktur yang mempunyai peran signifikan adalah infrastruktur transportasi jalan

Sarana jalan merupakan salah satu faktor penting dalam pengembangan wilayah dan peningkatan ekonomi, sehingga perlu mendapat perhatian serius dalam penanganannya, Kabupaten Kutai Kartanegara yang wilayahnya cukup luas dan letak geografisnya yang terpisah satu dengan yang lainnya perlu strategis khusus dalam pembukaan akses jalan dan peningkatannya. Sehingga pengembangan wilayah dan peningkatan perekonomian yang diprogramkan Pemerintah Kabupaten Kutai Kartanegara dapat terwujud. Pengembangan wilayah dan percepatan pertumbuhan ekonomi sangat berkaitan erat dengan sarana dan prasarana transportasi. Pembuatan badan jalan baru dan peningkatan kualitas jalan merupakan salah satu cara untuk mengatasi hambatan dalam percepatan pengembangan wilayah dan pertumbuhan ekonomi.

## 2. MAKSUD DAN TUJUAN

Tujuan umum dari pekerjaan ini adalah membangun Jalan di Kecamatan Kota Bangun Darat di Kabupaten Kutai Kartanegara. Tujuan khusus pekerjaan ini adalah melaksanakan konstruksi jalan yang memenuhi persyaratan keandalan yang meliputi kemampuan kekuatan dan stabilitas, kemudahan pelaksanaan, dan kenyamanan dalam pemanfaatannya dengan pelaksanaan yang tepat waktu, tepat mutu dan biaya yang optimal.

## 3. TARGET/ SASARAN

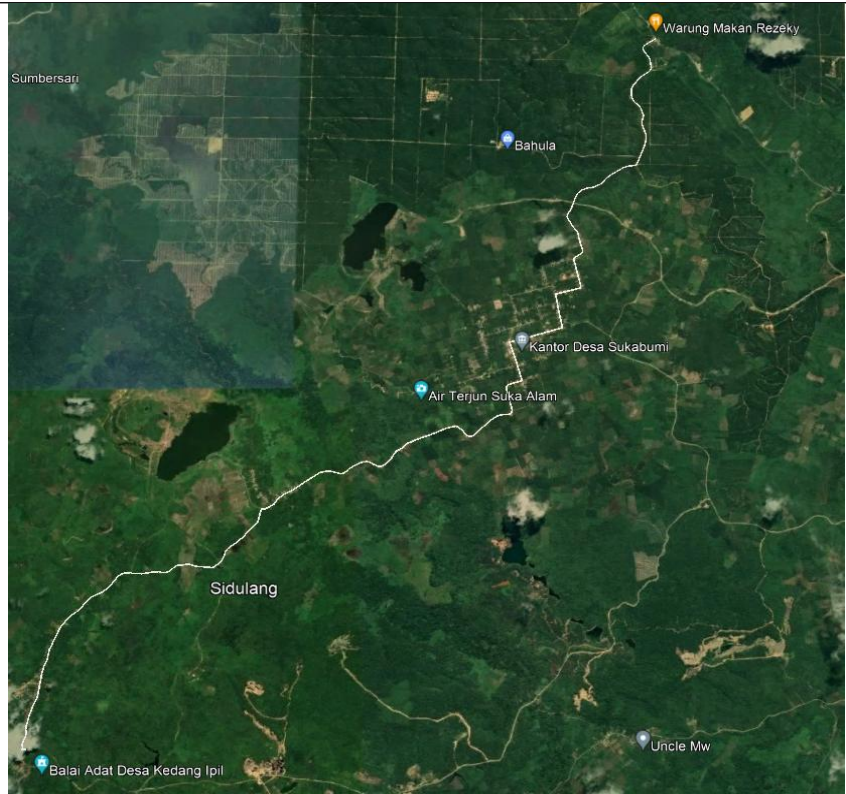
Target ataupun sasaran dari kerangka acuan kerja kegiatan **Peningkatan Jalan di Kecamatan Kota Bangun Darat** , adalah sebagai berikut :

- a. Penyelesaian pekerjaan konstruksi Jalan dan Bangunan Pelengkapnnya yang tepat waktu.
- b. Pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang sesuai dengan spesifikasi teknis (Umum Dan Khusus).
- c. Mendapatkan Konstruksi Jalan Kabupaten yang Optimal baik dari Segi Teknis dan Waktu Pelaksanaan Konstruksi.

## 4. LOKASI PEKERJAAN

Lokasi pekerjaan berada di Kecamatan Kota Bangun Darat Kabupaten Kutai Kartanegara dengan titik awal jalan Desa Sukabumi yaitu x : 116°42'12.16"E dan y : 0°20'4.83"S

Kerangka Acuan Kerja/Spesifikasi Teknis  
Peningkatan Jalan diKecamatan Kota Bangun Darat



5. NAMA ORGANISASI PENGADAAN BARANG DAN JASA

OPD : Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Kutai Kartanegara  
Nama PPK : NAFKIL NASYAR, ST., M.Si  
NIP : 19780605 201001 1 004

6. SUMBER DANA DAN HARGA PERKIRAAN SENDIRI

Untuk Pelaksanaan Kegiatan ini dengan Pagu Dana sebesar **Rp.16.692.696.000,00** di Biayai Dana Bagi Hasil 2024 dan apabila anggaran untuk kegiatan tersebut diatas tidak tersedia maka segala bentuk proses pada kegiatan diatas dinyatakan **BATAL** demi hukum.

7. KELUARAN/PRODUK YANG DIHASILKAN

Keluaran/produk yang dihasilkan dari pelaksanaan pengadaan pekerjaan konstruksi ini adalah:

- a. Perkerasan Beton Semen Dan Lapis Pondasi Bawah Beton Kuras
- b. Peningkatan Sarana Transportasi di Desa Suka Bumi Khususnya Akses Menuju jalan Desa Kedang Ipil.

8. STANDAR TEKNIS

- a. Spesifikasi Umum untuk pekerjaan jalan dan jembatan Tahun 2018 Revisi 2 / terakhir yang disesuaikan dengan kemampuan pelaksanaan di Kabupaten Kutai Kartanegara.
- b. Manual Desain Perkerasan Jalan Tahun 2017 dan Suplemen Desain Perkerasan Jalan Tahun 2021.
- c. NSPK (Norma, Standar, Prosedur dan Kriteria) lainnya yang terkait dengan lingkup pekerjaan/kegiatan.

---

---

## **9. URAIAN SPESIFIKASI TEKNIS**

### **9.1. Metode Pelaksanaan**

#### **I. Umum**

Aspek teknologi sangat berperan dalam suatu proyek konstruksi. Umumnya aplikasi teknologi ini banyak diterapkan dalam metode-metode pelaksanaan konstruksi. Penggunaan metode yang tepat, praktis, cepat dan aman sangat membantu dalam penyelesaian pekerjaan pada suatu proyek konstruksi, sehingga target 3T yaitu tepat mutu/kualitas, tepat biaya/kuantitas dan tepat waktu yang ditetapkan dapat tercapai.

Dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi, adakalanya juga diperlukan suatu metode terobosan untuk menyelesaikan pekerjaan lapangan, khususnya pada saat menghadapi kendala-kendala yang diakibatkan oleh kondisi lapangan yang tidak sesuai dengan dugaan sebelumnya. Untuk itu penerapan metode pelaksanaan konstruksi yang sangat sesuai kondisi lapangan akan sangat membantu dalam penyelesaian pekerjaan konstruksi bersangkutan.

#### **II. Pekerjaan Pendahuluan**

##### **1. Pengukuran dan Pematokan**

- a. Melaksanakan pengukuran lapangan (sipat datar, elevasi/ketinggian, dll) sesuai dengan kondisi lapangan sesuai keadaan sebenarnya. Menggunakan alat ukur Total Station atau sejenisnya dan water pass.
- b. Memasang kembali secara teliti patok Bench mark (BM) pada lokasi tertentu sepanjang proyek unruk memungkinkan perancangan kembali, berupa patok monument yang permanen harus dibangun di atas tanah yang tidak akan terganggu/dipindahkan.
- c. Menentukan titik patok konstruksi yang menunjukkan garis dan kemiringan sesuai dengan penampang melintang standard yang diberikan dalam gambar rencana. Patok yang digunakan berukuran minimal (5 x 7) cm<sup>2</sup>, dicat meni dan posisinya direncanakan tidak akan dirubah selama pelaksanaan konstruksi.
- d. Sebelum pekerjaan fisik dimulai posisi-posisi patok tersebut harus diperiksa dan disetujui oleh direksi/pengawas lapangan.
- e. Semua alat ukur beserta perlengkapannya yang diperlukan untuk proyek akan selalu siap dilapangan selama pelaksanaan berlangsung.

##### **2. Photo Proyek**

- a. Photo pelaksanaan proyek akan dibuat berwarna
- b. Photo pelaksanaan dibuat sesuai dengan kemajuan pekerjaan 0%, 50%, 100%, pada titik yang sama dan arah yang sama.
- c. Photo disusun di dalam album, dibuat 3(tiga) rangkap dan diserahkan kepada direksi/Konsultan Pengawas.

##### **3. Jadwal Rencana Pelaksanaan Pekerjaan**

Kerangka Acuan Kerja/Spesifikasi Teknis  
**Peningkatan Jalan diKecamatan Kota Bangun Darat**

- 
- a. Jadwal Rencana kerja lapangan berupa bar chart dan curve S akan dibuat disesuaikan dengan kondisi lapangan serta mempertimbangkan rencana pengadaan bahan dan mobilisasi peralatan.
  - b. Rencana kerja tersebut harus dikonsultasikan dan mendapat persetujuan terlebih dahulu dari pengawas lapangan / konsultan pengawas, paling lambat dalam waktu 7 (tujuh) hari kalender setelah surat keputusan Penunjukan (SPK) diterima kontraktor.

**4. Penjaga Keamanan Lapangan Pekerjaan**

- a. Untuk keamanan lapangan, akan dibuat pagar pengaman proyek dari bahan kayu, seng dll, yang biayanya menjadi tanggungan kontraktor (jika diperlukan)
- b. Petugas keamanan akan menjaga lapangan serta barang milik proyek, Direksi/Konsultan Pengawas dan milik pihak ketiga di lapangan.
- c. Bila terjadi kehilangan bahan-bahan bangunan yang telah disetujui Direksi/Konsultan Pengawas, baik yang telah dipasang maupun belum, menjadi tanggung jawab kontraktor dan tidak akan diperhitungkan dalam biaya pekerjaan tambah.
- d. Apabila terjadi kebakaran, kontraktor bertanggung jawab atas akibatnya, baik yang berupa barang-barang maupun keselamatan jiwa. Untuk itu kontraktor menyediakan alat-alat pemadam kebakaran yang siap pakai yang ditempatkan ditempat-tempat yang akan ditetapkan kemudian oleh Direksi/Konsultan Pengawas.

**5. Jaminan Keselamatan Kerja**

- a. Segala hal yang menyangkut jaminan sosial dan keselamatan para pekerja, akan menjadi tanggung jawab kontraktor dan diberikan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.
- b. Selama pelaksanaan pekerjaan akan disediakan APD (Alat Pelindung Diri) dan obat-obatan menurut syarat- syarat pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) yang selalu dalam keadaan siap digunakan, untuk mengatasi segala kemungkinan musibah bagi semua petugas dan pekerja lapangan.
- c. Akan disediakan air minum yang cukup bersih dan memenuhi syarat kesehatan bagi semua petugas dan pekerja yang ada di bawah kekuasaan kontraktor.
- d. Akan disediakan air bersih, kamar mandi dan Wc yang layak dan bersih bagi semua petugas dan pekerja. Membuat tempat penginapan dilapangan pekerjaan untuk para pekerja tidak diperkenankan, kecuali untuk penjaga keamanan.
- e. Kontraktor diwajibkan membuat Asuransi atau BPJS.

**6. Gambar Kerja (Shop Drawing)**

- a. Sebelum pekerjaan konstruksi dimulai akan dibuat gambar kerja (shop drawing)
- b. Gambar kerja (shop drawing) secara terperinci yang memperlihatkan cara pelaksanaan pekerjaan yang dimaksud, dan harus mendapat persetujuan dari Pengawas/Konsultan.

**7. Mobilisasi**

Sesuai dengan kebutuhan, peralatan yang diperlukan dan direncanakan akan dimobilisasi

---

kelapangan disesuaikan dengan jadwal/rencana kerja.

---

### **III. Penyiapan Material dan Bahan Bangunan**

Bahan-bahan bangunan merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi dalam mendirikan atau membuat suatu bangunan. Pemilihan bahan-bahan tersebut harus benar-benar mendapat perhatian demi kelancaran pelaksanaan pekerjaan dan mendapatkan kualitas bangunan yang baik.

Pengadaan material atau bahan-bahan disesuaikan dengan jadwal pekerjaan lapangan.

#### **1. Baja Tulangan**

- a. Baja tulangan dipesan/dibeli dipabrik baja.
- b. Baja Tulangan yang sudah siap diangkut kelokasi pekerjaan menggunakan truck.
- c. Pembuatan gambar (bestat), baja tulangan yang digunakan sesuai gambar rencana dalam dokumen lelang
- d. Dilapangan baja tulangan akan dipotong dan dibengkok sesuai dimensi gambar rencana (menggunakan alat bantu)
- e. Pengadaan baja tulangan pada dasarnya disiapkan selama pelaksanaan proyek disesuaikan dengan jadwal rencana kerja.

#### **2. Lapis Pondasi Bawah Beton Kuras (Ready Mix)**

- a. Semua bahan / material yang akan digunakan harus memenuhi syarat yang ditentukan dalam spesifikasi berdasarkan uji test laboratorium dan mendapat persetujuan dari pengawas/ Konsultan.
- b. Bahan / material yang tidak memenuhi syarat dan ditolak pemakaiannya akan dikeluarkan dari lokasi pekerjaan dalam waktu 2 x 24 jam terhitung dari jam penolakan.

#### **3. Perkerasan Beton Semen**

Semua bahan / material yang akan digunakan harus memenuhi syarat yang ditentukan dalam spesifikasi berdasarkan uji test laboratorium dan mendapat persetujuan dari pengawas/ Konsultan.

#### **4. Pengadaan material lainnya disesuaikan dengan kebutuhan lapangan**

### **IV. PEKERJAAN KONSTRUKSI**

#### **1. Lapis Beton Kuras (*Lean Concrete*)**

- a. Sebelum pekerjaan lapis beton kuras dikerjakan, permukaan tanah harus bersih dari kotoran atau benda asing lainnya dan dipastikan tanah sudah siap untuk dilakukan pekerjaan berikutnya.
- b. Acuan/bekisting diletakkan pada badan jalan rencana.
- c. Beton ready mix yang berasal dari truk mixer dituang ke dalam kotak (mal) yang telah disiapkan lalu diratakan secara manual kemudian selanjutnya diratakan, pemadatan dibantu dengan menggunakan *concrete vibrator* beton (jika diperlukan). Pada saat pengecoran truk mixer akan dipandu untuk mundur hingga mencapai awal dari pengecoran/opritan dan jika telah mencapai lokasi pengecoran kemudian adukan beton tersebut dituang dari truk mixer secara perlahan-lahan kemudian bahan adukan coran tersebut akan diambil sebagian untuk melakukan pengujian slump beton

---

kemudian dan sampel benda uji silinder/kubus beton. Kemudian dilanjutkan dengan pengecoran dimana adukan beton tersebut akan dituang dari truk mixer dan kemudian ditarik dengan menggunakan alat kemudian diratakan dengan menggunakan jidar hingga mendapatkan permukaan yang rata.

## **2. Pekerjaan Perkerasan Beton Semen**

Adapun tahapan Betonisasi jalan dilaksanakan bertahap dengan lokasi pekerjaan yang berbeda agar lalu lintas tidak terganggu apabila penutupan jalan secara total tidak memungkinkan dan atau dilaksanakan dengan tanpa dibagi 2 bidang apabila ruas jalan memungkinkan untuk dilakukan penutupan total (dapat dilakukan pengalihan lalu-lintas). Pekerjaan betonisasi jalan ini terdiri dari beberapa item berikut:

- Perkerasan beton semen  $f_c'$  25 MPa tebal. 20 cm Lebar 5 m
- Pekerjaan Polytene (plastik cor) / Bond Breaker

Sebelum melakukan pemasangan besi tulangan untuk dudukan dowel terlebih dahulu dilakukan pemasangan *Polytene* (plastik cor) yang akan dihamparkan memanjang sejajar bekisting dimana sebagian dari plastik tersebut akan menutup bekisting sehingga celah-celah pada bagian bawah bekisting tertutup. Sehingga pada waktu pelaksanaan pengecoran air semen tidak akan keluar dari adukan beton yang baru dicor.

- Pekerjaan Pembesian

Setelah tulangan dudukan dowel telah terpasang kemudian akan dilanjutkan dengan pengececoran. Sebelum melakukan pengecoran akan diajukan Surat Pemberitahuan Pengececoran / membuat Request Pekerjaan kepada pengawas/direksi untuk mendapatkan izin untuk melakukan pengecoran. Bila telah mendapat izin pengecoran dari pengawas/direksi maka dengan segera akan dilakukan pengecoran, dengan beton readymix yang akan didatangkan dari supplier. Sebelum melakukan pengecoran terlebih dahulu akan dipersiapkan segala peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan pada saat pengecoran antara lain genenerator set, concrete vibrator, garukan, jidar dan kabel-kabel serta lampu-lampu penerangan (jika diperlukan).

- Pekerjaan Bekisting

Tahap pemasangan bekisting atau tulangan beton merupakan salah satu tahap penting dalam pembangunan jalan beton. Dalam pembangunan jalan beton, secara garis besar tahap ini masuk ke dalam tahap kedua.

- Pekerjaan Pengecoran Beton

Beton ready mix yang berasal dari truk mixer dituang ke dalam kotak (mal) yang telah disiapkan lalu diratakan secara manual kemudian selanjutnya diratakan, pemadatan dibantu dengan menggunakan *concrete vibrator* beton. Pada saat pengecoran truk mixer akan dipandu untuk mundur hingga mencapai awal dari pengecoran/opritan dan jika telah mencapai lokasi pengecoran kemudian adukan beton tersebut dituang dari truk mixer secara perlahan-lahan kemudian bahan adukan coran tersebut akan diambil sebagian untuk melakukan pengujian slump beton kemudian dan sampel benda uji silinder/kubus beton.

Kerangka Acuan Kerja/Spesifikasi Teknis  
**Peningkatan Jalan diKecamatan Kota Bangun Darat**

---

Kemudian dilanjutkan dengan pengecoran dimana adukan beton tersebut akan dituang dari truk mixer dan kemudian ditarik dengan menggunakan alat bantu sambil dipadatkan dengan menggunakan *concrete vibrator* kemudian diratakan dengan menggunakan jidar hingga mendapatkan permukaan yang rata.

- Finishing

Setelah sambungan dan tepian selesai, dan sebelum bahan perawatan (curing) dilakukan, permukaan beton harus dikasarkan dengan disikat melintang garis sumbu (centre line) jalan, atau dengan cara pembuatan alur (grooving) pada arah melintang atau memanjang jalan. Pengkasaran yang dilakukan dengan menggunakan sikat kawat selebar tidak kurang dari 45 cm, dan panjang kawat sikat dalam keadaan baru adalah 10 cm dengan masing-masing untaian terdiri dari 32 kawat. Sikat hams terdiri dari 2 baris untaian kawat, yang diatur berselang-seling sehingga jarak masing-masing pusat untaian maksimum 1 cm. Sikat harus diganti bila bulu terpendek panjangnya sampai 9 cm. Kedalaman tekstur rata-rata tidak boleh kurang dari 0,75 mm.

- Perawatan dan Perlindungan Beton
- Perawatan

Setelah penyelesaian akhir selesai dan lapisan air menguap dari permukaan atau segera setelah pelekatan dengan beton tidak terjadi maka seluruh permukaan beton harus segera ditutup dan dirawat sesuai dengan metode yang disetujui. Dalam semua hal, dimana perawatan memerlukan penggunaan air, maka operasi perawatan harus dititik beratkan pada penyediaan air. Biasanya masa perawatan dilakukan selama 7 hari, tetapi waktu tersebut dapat diperpendek bila 70 % kekuatan tekan atau lentur beton dapat dicapai lebih awal.

- Perawatan dengan Lembar Goni atau Terpal

Permukaan dan bidang tegak beton harus seluruhnya ditutup dengan lembar goni / terpal. Sebelum ditutup, lembar penutup harus dibuat jenuh air. Lembar penutup harus diletakkan sedemikian rupa sehingga menempel dengan permukaan beton, tetapi tidak boleh diletakkan sebelum beton cukup mengeras guna mencegah pelekatan. Selama masa perawatan, lembar penutup harus tetap dalam keadaan basah dan tetap pada tempatnya.

- Perlindungan Perkerasan Yang Sudah Selesai

Perkerasan yang sudah selesai dan perlengkapannya harus dilindungi dari lalu-lintas umum dan lalu-lintas pelaksanaan. Perlindungan ini termasuk penyediaan petugas untuk mengatur lalu-lintas, memasang dan memelihara rambu peringatan, lampu-lampu, rintangan, dan jembatan penyeberangan. Setiap kerusakan yang terjadi pada perkerasan sebelum dibuka untuk lalu-lintas umum harus diperbaiki atau diganti.

- Perlindungan terhadap hujan

---

Untuk melindungi beton yang belum cukup keras terhadap pengaruh hujan, maka setiap saat harus tersedia bahan untuk melindungi beton tersebut, seperti lembar goni, terpal, kertas perawat atau lembar plastik. Disamping itu apabila digunakan metoda acuan gelincir maka harus direncanakan penanggulangan darurat untuk melindungi permukaan dan tepi. Apabila diperkirakan akan segera turun hujan maka semua petugas harus mengambil tindakan yang perlu guna memberikan perlindungan menyeluruh kepada beton yang belum keras.

- Pembukaan dan Pembatasan Lalu-lintas

Perkerasan yang sudah jadi harus dilindungi terhadap kerusakan akibat operasi dan lalu-lintas pelaksanaan sampai saat penyerahan hasil pekerjaan. Perkerasan yang dilewati peralatan pelaksanaan harus tetap bersih, dan ceceran beton atau bahan lainnya harus segera disingkirkan. Lalu-lintas umum harus dicegah masuk dengan memasang rintangan dan rambu-rambu sampai beton berumur paling sedikit 14 hari atau lebih lama bila diperlukan untuk memperoleh kekuatan cukup. Lalu-lintas tidak diijinkan masuk selama sambungan belum ditutup.

#### **10. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN**

Jangka waktu pelaksanaan pengadaan pekerjaan konstruksi **180** hari kalender atau sekitar **6 (enam)** bulan ,terhitung sejak tanggal diterbitkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK) oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK)

#### **11. SPESIFIKASI PROSES/KEGIATAN**

(a) Pelaksanaan konstruksi dilakukan berdasarkan dokumen pelelangan yang telah disusun oleh perencana konstruksi (gambar teknis dan spesifikasi teknis), dengan segala tambahan dan perubahannya pada saat penjelasan pekerjaan/ aanwijzing pelelangan, serta ketentuan teknis (pedoman dan standar teknis yang dipersyaratkan)

(b) Pelaksanaan kerja akan didahului dengan penandatanganan Kontrak Kerja Pelaksanaan dan selanjutnya dibuat laporan kemajuan pekerjaan hingga berita acara serah terima pekerjaan yang dilanjutkan pemeriksaan pekerjaan oleh panitia penerima pekerjaan. Semua administrasi pelaksanaan konstruksi dan pengawasan mengikuti ketentuan yang tercantum dalam Perpres 16 Tahun 2018 beserta petunjuk teknis pelaksanaannya.

(c) Pelaksanaan konstruksi dilakukan sesuai dengan kualitas masukan (bahan, tenaga, dan alat), kualitas proses (tata cara pelaksanaan pekerjaan), dan kualitas hasil pekerjaan, seperti yang tercantum dalam **Spesifikasi Teknis (Umum dan Khusus)**.

(d) Pelaksanaan konstruksi akan mendapatkan pengawasan dari penyedia jasa dan Pengawasan Konstruksi.

(e) Pelaksanaan konstruksi harus sesuai dengan ketentuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Yang telah diidentifikasi bahaya dan resiko di tiap item kegiatan yang akan dilaksanakan antara lain :

(f) Identifikasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan tingkat resiko kecil

Kerangka Acuan Kerja/Spesifikasi Teknis

Peningkatan Jalan diKecamatan Kota Bangun Darat

| No. | Jenis/Tipe Pekerjaan   | Identifikasi Keselamatan kerja                           |
|-----|------------------------|----------------------------------------------------------|
|     | Perkerasan Beton Semen | Iritasi kulit,Luka Terkena<br>Material dari Truck Mixer, |

Dan juga hal yang harus dilakukan penyedia jasa dalam lingkup pekerjaan ini ;

1. Menyelenggarakan rapat-rapat lapangan secara berkala dengan unsur Konsultan Pengawas, membuat laporan harian, laporan mingguan dan bulanan pekerjaan konstruksi, dengan masukan hasil rapat-rapat lapangan, laporan mingguan dan bulanan pekerjaan konstruksi yang dibuat oleh Konsultan Pengawas dan juga Menyelenggarakan rapat secara berkala
2. Memeriksa dan mempelajari dokumen untuk pelaksanaan konstruksi yang akan dijadikan dasar dalam pelaksanaan pekerjaan dilapangan.
3. Melakukan survey pengukuran ulang sebagai dasar dalam menyusun *Field Engineering* terhadap kondisi awal dan rekayasa lapangan (penyesuaian rencana awal dan kondisi/kebutuhan lapangan), sebagai syarat utama untuk membuat gambar kerja/ *shop drawing* dalam pelaksanaan konstruksi.
4. Memeriksa dan mempelajari dokumen untuk pelaksanaan konstruksi yang akan dijadikan dasar dalam pelaksanaan pekerjaan dilapangan.
5. Membuat gambar-gambar pelaksanaan (*shop drawing*) yang dikoreksi oleh konsultan pengawas untuk disahkan oleh PPK Kegiatan Konstruksi.
6. Menyusun Berita Acara Kemajuan Pekerjaan dan perhitungan volume pekerjaan (Back Up Data Pekerjaan Konstruksi).
7. Melaksanakan kegiatan konstruksi berdasarkan pada *Shop Drawing* dan *Request for Work* dan Rencana Mutu Kontrak.
8. Membuat gambar-gambar yang telah sesuai dengan pelaksanaan (*As-Built Drawing*) sebelum serah terima pertama.
9. Menyusun laporan secara periodik (Rekapitulasi Pelaksanaan Pekerjaan Dua Mingguan yang meliputi permasalahan/kendala di lapangan dan resume pekerjaan) kepada PPK Konstruksi.
10. Pemeliharaan konstruksi adalah merupakan tahap uji coba dan pemeriksaan atas hasil pelaksanaan konstruksi fisik. Di dalam masa pemeliharaan ini penyedia jasa konstruksi berkewajiban memperbaiki segala cacat atau kerusakan dan kekurangan yang terjadi selama masa konstruksi. Dalam masa pemeliharaan semua bahan yang digunakan, harus diuji coba sesuai fungsinya. Apabila terjadi kekurangan atau kerusakan, maka harus diperbaiki sampai berfungsi dengan sempurna. Masa pemeliharaan dalam kegiatan ini adalah selama **180 (seratus delapan puluh)** kalender terhitung sejak serah terima pertama pekerjaan konstruksi.

**11. Keluaran akhir yang harus dihasilkan pada tahap ini adalah:**

Keluaran dari kegiatan ini adalah tersedianya Jalan yang telah ditingkatkan yang ada di Kecamatan Kota Bangun Darat.

## 12. DOKUMEN PELAPORAN

Dokumen hasil pelaksanaan konstruksi meliputi:

1. Gambar-gambar yang sesuai dengan pelaksanaan (*as build drawings*).
2. Semua berkas perizinan yang diperoleh pada saat pelaksanaan konstruksi fisik (request kerja).
3. Kontrak kerja pelaksanaan konstruksi fisik dengan pelaksana konstruksi, pekerjaan pengawasan oleh pengawas pekerjaan, beserta segala perubahan/addendumnya.
4. Laporan back up quality dan quantity, harian, mingguan, bulanan yang dibuat selama pelaksanaan konstruksi fisik oleh pelaksana konstruksi, serta laporan Bulanan pengawasan, dan laporan akhir pengawasan berkala oleh pelaksana pengawasan.
5. Berita acara perubahan pekerjaan, pekerjaan tambah/kurang, serah terima pemeriksaan pekerjaan, dan berita acara lain yang berkaitan dengan pelaksanaan konstruksi fisik.
6. Foto-foto dokumentasi berwarna yang diambil pada setiap tahapan kemajuan pelaksanaan konstruksi fisik.

## 13. SPESIFIKASI JABATAN KERJA KONSTRUKSI

a. Personel manajerial yang disyaratkan meliputi jabatan, antara lain :

| No. | Jabatan            | Sertifikat Keahlian                        | Pengalaman (Tahun) | Jumlah Personil |
|-----|--------------------|--------------------------------------------|--------------------|-----------------|
| 1.  | Manager Proyek     | SKK Ahli Muda Bidang Keahlian Teknik Jalan | 3 (dua)            | 1               |
| 2.  | Manager Teknis     | SKK Ahli Muda Bidang Keahlian Teknik Jalan | 2 (dua)            | 1               |
| 3   | Manager Keuangan   | Ijasah                                     | 1 (satu)           | 1               |
| 4   | Ahli K3 Konstruksi | Ahli Muda K3 Konstruksi                    | 2 (dua)            | 1               |

b. Detail Spesifikasi Peralatan

| No. | Jenis Alat/Type           | Kapasitas       | jumlah |
|-----|---------------------------|-----------------|--------|
| 1   | Dump Truk                 | 5 Ton           | 2 Unit |
| 2.  | Concrete Vibrator         | 5 hp            | 2 unit |
| 3   | Concrete Cutter           | 10 Hp           | 1 Unit |
| 4   | Water Tanker (Mobile)     | 1000-1200 liter | 2 Unit |
| 5   | . Excavator Mini 40-60 HP | 40-60 Hp        | 2 Unit |
| 6   | Truss Scred Paver         | 3,5 Hp          | 2 Unit |

c. Melampirkan CV (Curriculum Vitae)

**B. KETERANGAN GAMBAR**

Keterangan Gambar sudah ter *Upload* di **LPSE**.

Tenggarong, 25 Maret 2024

**PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN**

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'N' followed by a series of loops and a horizontal stroke at the end.

**NAFKIL NASYAR, ST, M.SI**  
NIP. 19780605 201001 1 004