



SPESIFIKASI

SKPD : Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman Dan Pertanahan Daerah Provinsi Sulawesi Tengah

Program : Peningkatan Prasarana, Sarana Dan Utilitas Umum (PSU)

Kegiatan : Urusan Penyelenggaraan PSU Permukiman

Pekerjaan : Jalan Lingkungan Rabat Beton

Lokasi : Desa Pantangolemba Kec. Poso pesisir selatan Kab. Poso

Tahun Anggaran : 2024

I. LATAR BELAKANG

Di dalam Undang-Undang Nomor 1 tahun 2011, tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, dijelaskan Pasal 14 huruf g Pemerintah Provinsi dalam melaksanakan pembinaan mempunyai tugas memfasilitasi pengelolaan prasarana, sarana, dan utilitas umum perumahan dan kawasan permukiman pada tingkat Provinsi. Hal ini bermakna bahwa negara bertanggung jawab melindungi segenap bangsa Indonesia melalui penyelenggaraan perumahan dan kawasan permukiman agar masyarakat bisa mendapatkan Prasarana, Sarana dan Utilitas Umum Perumahan dan Kawasan Permukiman yang layak di tingkat Provinsi. Pemerintah perlu lebih berperan dalam menyediakan dan memberikan kemudahan dan bantuan Prasarana, Sarana dan Utilitas Umum Perumahan dan Kawasan Permukiman yang layak bagi masyarakat melalui penyelenggaraan perumahan dan kawasan permukiman yang berbasis Pembangunan Prasarana, Sarana dan Utilitas bagi masyarakat sehingga merupakan satu kesatuan fungsional dalam wujud tata ruang fisik, kehidupan ekonomi, dan sosial budaya yang mampu menjamin kelestarian lingkungan hidup sejalan dengan semangat demokrasi, otonomi daerah, dan keterbukaan dalam tatanan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

Prasarana adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan hunian yang memenuhi standar tertentu untuk kebutuhan bertempat tinggal yang layak, sehat, aman, dan nyaman, Sarana adalah fasilitas dalam lingkungan hunian yang berfungsi untuk mendukung penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan sosial, budaya, dan ekonomi, sedangkan Utilitas umum adalah kelengkapan penunjang untuk pelayanan lingkungan hunian. Didalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional, salah satu tujuan yang ingin dicapai oleh bangsa Indonesia adalah terpenuhinya kebutuhan hunian yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana pendukung bagi seluruh masyarakat yang didukung oleh sistem pembiayaan perumahan jangka panjang dan berkelanjutan, efisien dan akuntabel sehingga terwujud pembangunan prasarana, sarana dan utilitas yang baik.

II. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dari pekerjaan ini adalah pembangunan jalan lingkungan permukiman yang bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas masyarakat di lingkungan perumahan dan permukiman.

III. SASARAN

Sasaran yang ingin dicapai dalam pekerjaan pengadaan konstruksi adalah memperbaiki kondisi Jalan Lingkungan Rabat Beton, di Desa Pantangolemba Kec. Poso pesisir selatan Kab. Poso, yang tepat mutu dan tepat waktu sesuai dengan yang dipersyaratkan.

IV. SUMBER DANA DAN PERKIRAAN BIAYA

- Sumber dana yang diperlukan untuk membiayai pengadaan pekerjaan konstruksi berasal dari Dana APBD Provinsi Sulawesi Tengah Tahun Anggaran 2024.
- Total perkiraan biaya yang diperlukan senilai Rp.194.649.591,64 (SERATUS SEMBILAN PULUH EMPAT JUTA ENAM RATUS EMPAT PULUH SEMBILAN RIBU LIMA RATUS SEMBILAN PULUH SATU KOMA ENAM EMPAT RUPIAH).

V. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN

Pelaksanaan pekerjaan ini direncanakan selama 60 (Enam Puluh) hari Kalender dimulai sejak ditandatanganinya Surat Perintah Mulai Kerja oleh Pemilik Pekerjaan.

VI. RUANG LINGKUP DAN FASILITAS PENUNJANG

1. Lingkup Pekerjaan

- Lingkup Pekerjaan dari kontrak ini adalah Pekerjaan Rabat beton, pekerjaan yang dicakup dalam spesifikasi ini adalah pekerjaan utama pelaksanaan konstruksi jalan (SI 003/BS001).
- Penyedia Jasa harus melaksanakan semua pekerjaan yang diperlukan dan memperbaiki cacat mutu selama periode Kontrak yang harus diselesaikan sebelum berakhirnya waktu yang diberikan untuk memperbaiki cacat mutu yang dilaksanakan selama periode pelaksanaan.
- Pelaksanaan pekerjaan ini direncanakan selama 60 (Enam Puluh) hari Kalender dimulai sejak ditandatanganinya Surat Perintah Kerja oleh Pemilik Pekerjaan.
- Memasang papan nama proyek.
- Konsep dokumen kontrak disiapkan oleh pemilik pekerjaan. Spesifikasi ini mengacu pada Spesifikasi Umum Bina Marga 2018 (Revisi 2) untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan.

2. Standar Rujukan

- Bahan atau Pengerjaan dalam Spesifikasi ini harus memenuhi standar yang disebutkan, maka Penyedia Jasa harus bertanggung jawab untuk menyediakan bahan dan pengerjaan yang demikian.
- Apabila ada hal-hal yang disebutkan kembali pada bagian bab/gambar lain, maka ini harus diartikan bukan untuk menghilangkan satu terhadap yang lain tetapi malah untuk lebih menegaskan masalahnya. Kalau terjadi hal yang saling bertentangan antar gambar atau terhadap

spesifikasi teknis maka Penyedia wajib berkonsultasi dengan direksi. Perbedaan-perbedaan tersebut tidak boleh dijadikan alasan bagi penyedia untuk mengadakan klaim pada waktu pelaksanaan.

- Sebelum melaksanakan pekerjaan, penyedia jasa wajib meneliti/memeriksa Gambar Perencanaan dan Spesifikasi Teknis; dan jika penyedia jasa menemukan kesalahan dalam gambar-gambar Perencanaan dan/atau spesifikasi teknisnya, maka penyedia jasa wajib memberitahukan kepada pemilik pekerjaan secara tertulis untuk mendapatkan penjelasan sebelum masalah tersebut dilaksanakan di lapangan.
- Sebagai standar rujukan Analisa Harga atuan Pekerjaan berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2022 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

3. Jaminan Mutu

- Sewaktu Pelaksanaan, Direksi pekerjaan berhak menolak hasil pekerjaan yang tidak memenuhi ketentuan yang disyaratkan.
- Penyedia Jasa wajib untuk memenuhi ketentuan dan peraturan yang telah disyaratkan.
- Apabila dalam dokumen pengadaan tertulis/tercantum, sedangkan dalam gambar belum tercantum maka dokumen pengadaan yang mengikat.
- Apabila dalam gambar tertulis sedang dokumen pengadaan belum tercantum/tertulis maka gambar yang mengikat.
- Jika ada perbedaan antara gambar rencana dan gambar detailnya, maka Penyedia Jasa wajib minta pertimbangan kepada Direksi.
- Apabila dalam rencana dan dokumen pengadaan tidak tercantum, maka Direksi yang menentukan.

4. Dokumen Rekaman Kegiatan

- Penyedia Jasa harus membuat dokumentasi pekerjaan mulai tahap 0 %, 50 % dan 100 % dengan pengambilan gambar pada sudut pandang yang sama, termasuk tahapan pekerjaan yang penting. Dokumentasi ini dibuat 3 (tiga) set dan disusun rapi pada album sesuai urutan dan jenis pekerjaan.
- *As Built Drawing* (gambar bangunan terpasang/jadi) dan laporan kemajuan pekerjaan (harian, mingguan dan bulanan), serta *back up* data harus dipersiapkan pada saat pekerjaan untuk keperluan pemeriksaan dan harus sudah diserahkan pada Direksi, sebanyak 3 rangkap (1 asli + 2 salinan), semuanya atas biaya Penyedia Jasa.
- Penyedia Jasa wajib memiliki Kontrak lengkap dengan gambar bestek, perubahan Kontrak (Amandemen) lengkap dengan Gambar Perubahan (Bila Ada).

5. Dokumen Rekaman Akhir

- Penyedia Jasa harus menyerahkan kepada Direksi Pekerjaan satu set Lengkap Dokumen Rekaman Akhir pada saat mengajukan permohonan Berita Acara Serah Terima Akhir.

6. Tenaga Pelaksana

Tenaga Pelaksana untuk mengerjakan pekerjaan ini adalah :

Tenaga Pelaksana FULL TIME dari Penyedia Jasa minimal mempunyai pendidikan sebagai berikut :

- *Site Manager* / Tenaga Teknis 1(satu) Orang minimal Diploma Tiga (D3)/SMK berpengalaman 2 (Dua) tahun dengan menunjukkan curriculum vitae (CV) dan memiliki Sertifikat Keterampilan Kerja (SKK) Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan TS028 memiliki NPWP dan KTP yang masih berlaku.
- Petugas Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Konstruksi memiliki Sertifikat K3. Petugas K3 berijazah minimal (SMA/SMK/Sederajat)

berpengalaman minimal 0 (Nol) tahun dan memiliki KTP dan NPWP yang masih berlaku.

7. Peralatan Alat Berat yang dipakai pada pekerjaan ini adalah :

- *Concrete Mixer (Molen)*
- *Baby Vibratory Roller 1-2 T*

Peralatan yang dipakai pada pekerjaan ini adalah :

- Alat Bantu berupa sekop, gerobak dorong, dan cangkul.
- Semua alat yang dipergunakan masih berada dalam kondisi operasi yang baik. Semua peralatan yang dipergunakan dalam pekerjaan ini harus disediakan oleh Penyedia Jasa dalam penggunaannya
- Semua alat yang dipergunakan masih berada dalam kondisi operasional yang baik. Semua peralatan yang dipergunakan dalam pekerjaan ini harus disediakan oleh Penyedia Jasa dalam penggunaannya. Alat yang tidak berfungsi sebagaimana mestinya, tidak boleh dipergunakan dalam pelaksanaan pekerjaan tersebut.

VII. CARA PEMBAYARAN DAN DENDA

1) Retensi

Retensi adalah uang yang ditahan sebagai Uang Jaminan Pemeliharaan yang besarnya 5% (lima persen) dari Nilai Kontrak dan akan dibayarkan apabila pemeliharaan dilaksanakan sampai batas akhir masa pemeliharaan atau diganti dengan Jaminan Pemeliharaan sebesar nilai retensi.

2) Pembayaran Prestasi Pekerjaan

Prestasi pekerjaan dibayarkan sekaligus (setelah pekerjaan selesai 100%)

- a. Jaminan Pemeliharaan sebesar 5% dari nilai kontrak atau menyerahkan jaminan pemeliharaan yang dikeluarkan oleh Bank atau Asuransi yang bergerak dibidang *Surety Bond* dan terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

4) Pembayaran Denda

Denda dikenakan per hari sebesar 1/1000 dari total nilai kontrak pekerjaan.

5) Keadaan Kahar (*FORCE MAJEURE*)

Keadaan Kahar adalah kondisi dimana suatu kejadian yang tidak dapat dikendalikan baik oleh penyedia pekerjaan maupun pemilik pekerjaan.

Keadaan Kahar terbagi menjadi :

- Bencana yang disebabkan oleh kejadian alam seperti banjir, tanah longsor, gempa besar yang tidak bisa dikendalikan. Disertai surat keterangan kejadian bencana dari OPD terkait (BPBD).
- Bencana Non Alam terdiri atas dua yaitu :
 - Bencana Sosial, bencana yang diakibatkan oleh kondisi sosial masyarakat seperti konflik sosial antar kelompok (kerusuhan).
 - Bencana yang ditetapkan melalui Kebijakan Pemerintah yang menyebabkan Keadaan Darurat Tertentu seperti Pandemi wabah penyakit.

VIII. SPESIFIKASI PELAKSANAAN PEKERJAAN *RABAT BETON*

Untuk Spesifikasi Pelaksanaan Pekerjaan dalam kontrak ini meliputi :

- a) Jalan Lingkungan berupa perkerasan Beton.
 - 1) Lebar jalan : 2,3 m
 - 2) Tebal Beton, yaitu 12 cm, menggunakan cansteen Beton dengan tinggi/tebal yaitu 25 cm.

1. Pekerjaan Mobilisasi Dan Demobilisasi

a. Pekerjaan Mobilisasi Dan Demobilisasi

Mobilisasi dan demobilisasi proyek adalah kegiatan mendatangkan ke lokasi (mobilisasi) dan mengembalikan (demobilisasi) alat-alat proyek,

tenaga ahli, tenaga pelaksana, pekerja dilapangan yang sesuai dengan spesifikasi ditentukan dalam dokumen.

Kode	Uraian	Satuan Pengukuran
	Mobilisasi dan Demobilisasi	Lump Sum

b. Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas

- Penyedia jasa harus menjaga seluruh kegiatan pekerjaan sepanjang jalan dalam kondisi sedemikian agar lalu lintas dapat terbuka dengan selamat dan seluruh pekerja dan pengguna jalan terlindungi.
- Semua pengaturan lalu lintas yang disediakan dan di pasang oleh Penyedia Jasa harus dikaji dan disetujui oleh Pengawas Pekerjaan agar sesuai dengan ukuran, lokasi, reflektivitas (daya pantul), visibilitas (daya penglihatan), kecocokan dan penggunaan yang sebagaimana mestinya sesuai dengan kondisi kerja yang khusus.
- Bilamana keselamatan pengguna jalan atau tenaga kerja diabaikan secara serius dan dengan sengaja oleh Penyedia Jasa, Pengawas Pekerjaan dapat menghentikan kegiatan penyedia jasa yang terkait dan ketentuan pemotongan dalam Pasal 1.6.2.4) dari Spesifikasi ini harus berlaku jika terdapat kejadian dan/atau kelalaian Penyedia Jasa.
- Pelaksanaan pengaturan lalu lintas perlu berkoordinasi dengan Pihak Kepolisian dan/atau Dinas Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Setempat.
- Penyedia Jasa harus menyediakan petugas bendera (*flagmen*) dan/atau perlengkapan jalan sementara pada setiap titik lokasi konflik antara lalu lintas umum dengan kendaraan dan/atau kegiatan proyek antara lain di:
 - a) Lokasi pertemuan jalan umum dengan jalan akses lokasi *basecamp*, sumber bahan (*quarry*) dan atau tumpukan bahan (*stockpile material*).
 - b) Lokasi awal dan akhir jalur lalu lintas pada segmen jalan yang sedang dilakukan kegiatan konstruksi.

- c) Lokasi pertemuan jalan umum dengan jalan akses kegiatan konstruksi.
 - d) Lokasi jembatan sementara.
 - e) Lokasi lainnya dengan potensi konflik lalu lintas umum dengan kendaraan proyek.
- Penyedia Jasa harus menyediakan perlengkapan jalan sementara sesuai perintah Pengawas Pekerjaan bila dianggap perlu. Semua perlengkapan jalan sementara ini tetap menjadi milik penyedia jasa pada akhir Masa Kontrak.
Perlengkapan jalan sementara, berupa :
 - a) Rambu Peringatan Pekerjaan Di Jalan
 - b) Papan Informasi
 - Pekerjaan Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas harus dibayar atas dasar *lump sum*. Jumlah ini harus dipandang sebagai kompensasi penuh untuk penyediaan semua bahan, peralatan, perkakas dan biaya lainnya yang perlu untuk pemasangan dan pemeliharaan semua peralatan sementara, untuk pengendalian lalu lintas selama masa kontrak dan untuk pembersihan halangan apapun yang perlu untuk menyelesaikan pekerjaan dari spesifikasi ini. Akan tetapi, selama Masa Pelaksanaan Pengawas Pekerjaan dapat memerintahkan Penyedia Jasa untuk menyediakan tambahan peralatan sebagaimana yang dianggap perlu tanpa perubahan harga *lump sum* untuk Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas.

Kode	Uraian	Satuan Pengukuran
1.18	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	<i>Lump Sum</i>

c. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

- Pekerjaan mencakup ketentuan-ketentuan penanganan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) konstruksi kepada setiap orang yang berada di tempat kerja yang berhubungan dengan pemindahan bahan baku, penggunaan peralatan kerja konstruksi, proses produksi dan lingkungan sekitar tempat kerja.
- Penanganan K3 mencakup penyediaan sarana pencegah kecelakaan kerja dan perlindungan kesehatan kerja konstruksi maupun penyediaan personil yang kompeten dan organisasi pengendalian K3 Konstruksi sesuai dengan tingkat risiko yang ditetapkan oleh Pengguna Jasa.
- Penyedia Jasa harus melibatkan Petugas K3 Konstruksi pada paket pekerjaan dengan risiko K3 sedang dan kecil. Petugas K3 bertugas untuk melaksanakan K3 Konstruksi.
- Direksi Pekerjaan dapat sewaktu-waktu melaksanakan inspeksi K3 Konstruksi.
- Penyedia Jasa harus menyediakan pasokan air minum yang memadai dan mudah diakses oleh seluruh pekerja yang harus bersih dan terlindungi dari kontaminasi.
- Di tempat kerja harus selalu terdapat pekerja yang sudah terlatih dan/atau bertanggungjawab dalam Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K).
- Akomodasi yang memadai bagi pekerja harus disediakan oleh Penyedia Jasa sebagai tempat untuk makan, istirahat, dan perlindungan dari cuaca.
- Penerangan harus disediakan di seluruh tempat kerja, termasuk di ruangan, jalan, jalan penghubung, tangga dan gang. Semua penerangan harus dapat dinyalakan ketika setiap orang melewati atau menggunakannya.
- Penerangan tambahan harus disediakan untuk pekerjaan detail, proses berbahaya, atau jika menggunakan mesin. Penerangan darurat yang memadai juga harus disediakan.
- Penyedia Jasa bertanggung jawab untuk menyediakan alat

pelindung diri bagi pekerjaanya dengan ketentuan :

Seluruh pekerja dan personil lainnya yang terlibat harus dilatih cara penggunaan alat pelindung diri dan harus memahami alasan penggunaannya.

- a. Sepatu yang digunakan harus mampu melindungi kaki pekerja. Gunakan sepatu dengan ujung besi di bagian jari kaki. Sarung tangan akan diperlukan pada beberapa pekerjaan.
- b. Sedapat mungkin, pakaian pelindung harus digunakan selama pekerjaan.
- c. Pakaian ini termasuk baju lengan panjang/rompi keselamatan, topi pelindung, sarung tangan dan sepatu pelindung. Penyedia Jasa harus menyediakan fasilitas untuk mencuci badan dan mengganti pakaian. Pembayaran yang diberikan kepada Penyedia Jasa harus mencakup seluruh biaya untuk penanganan keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

Kode	Uraian	Satuan Pengukuran
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	<i>Lump Sum</i>

2. Pekerjaan Tanah dan Pasir

A. Galian Tanah Biasa Sedalam $\leq 1M$

- Pekerjaan galian untuk semua lubang dikerjakan secara manual menggunakan alat bantu, dilaksanakan setelah papan patok (bowplank) dengan penandaan sumbu selesai diperiksa dan disetujui oleh Direksi.
- Dalamnya galian harus sesuai dengan gambar kerja. Untuk hal tersebut diadakan pemeriksaan setempat oleh Direksi.
- Dasar galian harus dikerjakan dengan teliti sesuai dengan ukuran

gambar kerja dan dibersihkan dari segala kotoran. Bila Penyedia Jasa melakukan penggalian melebihi apa yang ditetapkan, maka harus menutupi kelebihan tersebut dengan urugan pasir yang dipadatkan dan disiram dengan air tiap kelebihan 15 cm lapis demi lapis sampai mencapai lapis yang ditentukan.

- Jika lubang – lubang terdapat banyak air tergenang karena air tanah dan air hujan, maka sebelum pemasangan dimulai terlebih dahulu, air harus dipompa keluar sehingga dasar lubang dalam keadaan kering.
- Semua tanah dari pekerjaan galian harus disingkirkan dari tempat pekerjaan, dan dilaksanakan sebelum pekerjaan pemasangan pipa dimulai, antara bouwplank dan galian harus bebas dari timbunan tanah.

Kode	Uraian	Satuan Pengukuran
	Galian Tanah Biasa Sedalam ≤ 1 M	Meter Kubik

B. Pekerjaan Timbunan Perata

- Pekerjaan ini mencakup pengadaan, pengangkutan, penghamparan dan pemadatan tanah atau bahan berbutir yang disetujui oleh direksi, untuk timbunan umum yang diperlukan untuk membentuk dimensi timbunan sesuai dengan garis, kelandaian, dan elevasi penampang melintang yang disyaratkan atau disetujui oleh Direksi Pekerjaan.
- Penyedia Jasa harus selalu menyediakan pasokan air yang cukup untuk pengendalian kadar air timbunan selama operasi penghamparan dan pemadatan dengan menggunakan alat, *Baby Vibratory Roller* minimum berkapasitas 1 - 2 Ton yang telah disetujui oleh Direksi.
- Timbunan tidak boleh ditempatkan, dihampar atau dipadatkan sewaktu hujan, dan pemadatan tidak boleh dilaksanakan setelah hujan atau bilamana kadar air bahan berada di luar rentang yang disyaratkan. Semua permukaan timbunan yang belum terpadatkan harus digaruk

dan dipadatkan dengan cukup untuk memperkecil penyerapan air atau harus ditutup dengan lembaran plastik pada akhir kerja setiap hari dan juga ketika akan turun hujan lebat.

- Timbunan yang diklasifikasikan sebagai timbunan Perata harus terdiri dari bahan tanah atau batu yang memenuhi semua ketentuan di atas untuk timbunan biasa dan sebagai tambahan harus memiliki sifat-sifat tertentu yang tergantung dari maksud penggunaannya, seperti diperintahkan atau disetujui oleh Direksi Pekerjaan dalam segala hal.
- Timbunan harus ditempatkan ke permukaan yang telah disiapkan dan disebar dalam lapisan yang merata yang bila dipadatkan akan memenuhi ketebalan 10 cm kondisi padat.
- Segera setelah penempatan dan penghamparan timbunan, setiap lapis harus dipadatkan dengan peralatan pemadat yang memadai dan disetujui Direksi Pekerjaan sampai mencapai kepadatan yang disyaratkan.
- Pemadatan Timbunan dilakukan dengan alat pemadat roda besi sebanyak 6 lintasan.
- Pemadatan timbunan tanah harus dilaksanakan hanya bilamana kadar air bahan berada dalam rentang 3 % di bawah kadar air optimum sampai 1% di atas kadar air optimum. Kadar air optimum harus didefinisikan sebagai kadar air pada kepadatan kering maksimum yang diperoleh bilamana tanah dipadatkan.

Nomor Mata Pembayaran	Uraian	Satuan Pengukuran
3.2.(2a)	Timbunan Perata	Meter Kubik

C. Pengurangan Dengan Pasir Urug (Cansteen Dan Jalan Rabat Beton)

- Urugan Pasir di bawah cansteen, dan dibawah lantai rabat.

Pengurangan pasir dihampar tidak boleh dilaksanakan sebelum diperiksa / disetujui oleh Direksi. Semua pekerjaan urugan, harus menggunakan pasir yang bersih, tidak boleh terlalu banyak mengandung butiran kasar,

tanah/unsur, tidak boleh mengandung garam dan bebas dari segala kotoran yang akan merugikan konstruksi.

Nomor Mata Pembayaran	Uraian	Satuan Pengukuran
A.2.3.1.1	Pengurugan dengan Pasir Urug	Meter Kubik

3. Pekerjaan Beton

➤ BAHAN

- ✓ Kerikil Split (Batu Pecah Uk. 2-3 cm)
 - Material kerikil split yang di maksud adalah batu pecah mesin.
 - Material kerikil split yang digunakan harus bersih, keras dan kuat.
 - Material yang digunakan harus bebas dari bahan organik seperti kotoran, minyak dan bahan-bahan lain yang mempengaruhi kekuatan beton.
 - Material kerikil split yang digunakan harus mempunyai bentuk yang lonjong dan mempunyai minimal 2 bidang pecah.
- ✓ Pasir
 - Material pasir yang digunakan harus bersih.
 - Material yang digunakan harus bebas dari bahan organik seperti kotoran, minyak dan bahan-bahan lain yang mempengaruhi kekuatan beton.
- ✓ Semen
 - Semen yang digunakan adalah jenis semen Portland (PC) yang diatur dalam SNI atau aturan lain yang masih berlaku yang telah disetujui oleh direksi.
 - Didalam satu kegiatan harus menggunakan satu tipe dan satu merek semen.
- ✓ Air

Air yang dipakai untuk adukan pasangan, pencuci bahan dan perawatan beton harus bersih, bebas dari bahan yang merusak seperti lumpur, bahan organik, Garam, asam dan bahan kotor lainnya.

- ✓ Bahan-bahan yang akan digunakan dalam pekerjaan ini harus mendapat persetujuan direksi. Apabila terdapat bahan yang tidak sesuai dengan yang disyaratkan, direksi berhak menolak dan meminta ganti sesuai dengan yang di persyaratkan.
- ✓ Bahan-bahan harus ditempatkan pada tempat yang tidak akan mengganggu lalu lintas.

a. Bekisting dinding beton biasa menggunakan kayu papan 3/20 cm.

- Bahan bekisting untuk kanstin menggunakan kayu papan 3/20, serta balok kayu 5/7 untuk penggunaannya dengan persetujuan Direksi.
- Pasang bekisting harus kuat, rapi dan kaku untuk menahan getaran dan kejutan gaya yang diterima tanpa mengubah bentuk. Kerapian dan ketelitian pemasangan bekisting harus diperhatikan agar setelah bekisting dibongkar memberikan bidang yang datar dan rata.
- Celah-celah antar papan, harus rapat agar pada waktu mengecor air tidak merembes keluar. Sebelum pengecoran bagian dalam bekisting harus bersih dari kotoran dan dibasahi dengan air.

Kode	Uraian	Satuan Pengukuran
B.23.c	Bekisting Balok Beton biasa Menggunakan Kayu Papan 3/20	Meter Persegi

b. Beton Cor Campuran 1 PC : 2 PS : 3 KR (Cansteen & Rabat Beton)

- Adukan beton dengan campuran 1 pc: 2 ps : 3kr, dimana perbandingan 1 zak semen : 2 tong Pasir, 3 tong kerikil. Dengan dimensi tong adalah sebagai berikut :
 - ✓ Ukuran Tong Untuk Pasir :

- Lebar Tong = 52 cm
- Panjang Tong = 40 cm
- Tinggi Tong = 20 cm

✓ Ukuran Tong Untuk Kerikil :

- Lebar Tong = 49 cm
- Panjang Tong = 40 cm
- Tinggi Tong = 20 cm

Adapun untuk pengadukan agar beton mempunyai mutu yang sesuai, harus menggunakan Concrete Mixer atau Molen.

- Penyedia Jasa harus memberitahukan Direksi Pekerjaan secara tertulis paling sedikit 24 jam sebelum memulai pengecoran beton, atau meneruskan pengecoran beton bilamana pengecoran beton telah ditunda lebih dari 24 jam. Pemberitahuan harus meliputi lokasi, kondisi pekerjaan, mutu beton dan tanggal serta waktu pencampuran beton.
- Direksi Pekerjaan akan memberi tanda terima atas pemberitahuan tersebut dan akan memeriksa acuan dan dapat mengeluarkan persetujuan tertulis maupun tidak untuk memulai pelaksanaan pekerjaan seperti yang direncanakan. Penyedia Jasa tidak boleh melaksanakan pengecoran beton tanpa persetujuan tertulis dari Direksi Pekerjaan.
- Tidak bertentangan dengan diterbitkannya suatu persetujuan untuk memulai pengecoran, pengecoran beton tidak boleh dilaksanakan bilamana Direksi Pekerjaan atau wakilnya tidak hadir untuk menyaksikan operasi pencampuran dan pengecoran secara keseluruhan.
- Segera sebelum pengecoran beton dimulai, acuan harus dibasahi dengan air atau diolesi minyak di sisi dalamnya dengan minyak yang tidak meninggalkan bekas.
- Beton harus dicor sedemikian rupa hingga terhindar dari segregasi partikel kasar dan halus dari campuran. Beton harus dicor dalam cetakan sedekat mungkin dengan yang dapat dicapai pada posisi akhir

beton untuk mencegah pengaliran yang tidak boleh melampaui satu meter dari tempat awal pengecoran.

- Pekerjaan ini meliputi item Pekerjaan Pengecoran Cansteen dan Jalan Rabat.

	Kode	Uraian	atuan Pengukuran
• S e t	B.05.b	Beton Cor Campuran 1 Pc : 2 Ps : 3 Kr	Meter Kubik

elah selesai beton dihampar dan sudah diratakan, maka tahapan akhir pekerjaan perkerasan jalan beton, yaitu membuat pola garis-garis pada permukaan jalan beton. Pekerjaan ini dilakukan setelah beton cukup keras untuk digaris. Pembuatan garis-garis permukaan ini dilakukan dengan menggunakan sikat besi atau kayu yang dimodifikasi dengan menggunakan kawat. Pembuatan garis permukaan ini bertujuan agar permukaan jalan tidak licin pada saat dilalui kendaraan.

4. Pekerjaan Lain-Lain / Akhir

a) Pembersihan Akhir

- Pekerjaan akhir yang berupa pembersihan akhir, dilaksanakan setelah seluruh pelaksanaan pekerjaan konstruksi fisik selesai. Penyedia Jasa diwajibkan membuang semua sisa-sisa bahan yang tidak terpakai dari lokasi proyek, yang diakibatkan oleh adanya pelaksanaan konstruksi fisik. Pelaksanaan pembersihan meliputi seluruh item pekerjaan bangunan jalan.

b) Dokumentasi & Administrasi

Hasil kemajuan fisik yang diperhitungkan harus memenuhi ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

- 1) Sesuai ketentuan-ketentuan dalam Spesifikasi teknis dan Gambar Kerja.
- 2) Hasil pekerjaan atas dasar perubahan Gambar Kerja yang disetujui oleh Pemilik Pekerjaan.

- 3) Tidak melebihi hasil maksimum yang telah dicapai di lapangan.
- 4) Hasil pekerjaan sesuai kualitas dan kuantitas telah dicapai.
- 5) Perubahan-perubahan yang ditetapkan oleh Pemilik Pekerjaan pada waktu penunjukan pekerjaan dan selama pekerjaan sedang berjalan.

Hasil Pekerjaan Akhir dapat diterima Pemilik Pekerjaan apabila telah memenuhi syarat sebagai berikut :

PIHAK PENYEDIA JASA telah mengajukan permohonan tertulis sebelum tanggal ditetapkannya pekerjaan kepada Pemilik Pekerjaan, untuk diadakan pemeriksaan Hasil Akhir yang telah dicapai yang terdiri dari :

- 1) Semua pekerjaan yang telah diperintahkan baik melalui Kontrak maupun perubahan-perubahannya sudah dilaksanakan sempurna.
- 2) Pembersihan/Perbaikan pekerjaan sudah dilaksanakan secara sempurna. Sudah diadakan perhitungan kembali (Amandemen Kontrak) pekerjaan tambah kurang sesuai hasil pekerjaan dilapangan menurut harga satuan yang ada dalam Kontrak. Apabila jangka waktu masa peeliharaan pekerjaan sudah berakhir, pekerjaan akan diterima apabila sudah memenuhi persyaratan-persyaratan sebagai berikut:
- 3) Pihak Penyedia Jasa sudah melaksanakan perbaikan-perbaikan terhadap kerusakan/cacat–cacat, dan hasil perbaikan oleh pelaksana tersebut sudah dapat diterima oleh Pemilik Pekerjaan dalam kualitas/kuantitas sesuai dengan syarat-syarat teknis.

c) Peraturan Penutup

- Sebelum pemeriksaan akhir pekerjaan oleh tim teknis, Penyedia Jasa wajib meneliti semua bagian pekerjaan yang belum sempurna harus diperbaiki, semua tempat pekerjaan harus bersih, semua yang tidak berguna harus ditata rapi dan semua harus disingkirkan dari lokasi kegiatan.
- Meskipun telah ada pengawas dan unsur-unsur lainnya, semua penyimpangan dari ketentuan bestek dan gambar menjadi tanggung jawab pelaksana, untuk itu pelaksana harus menyelesaikan pekerjaan

sebaik-baiknya.

- Selama masa pemeliharaan, Penyedia Jasa wajib merawat, mengamankan, memperbaiki segala cacat yang ditimbulkan.
- Semua yang belum tercantum dalam Spesifikasi Teknis akan ditentukan dalam rapat penjelasan (*Aanwijzing*).

IX. IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENGENDALIAN RESIKO

NO.	JENIS/ TIPE PEKERJAAN	IDENTIFIKASI JENIS BAHAYA DAN RESIKO K3	PENGENDALIAN RESIKO K3
I. PEKERJAAN PERSIAPAN			
1.	Mobilisasi	a. Kecelakaan saat perjalanan -> luka berat/ meninggal b. Alat berat terguling dari tronton -> luka berat/ meninggal	a. Memastikan alat berat di jalur tronton b. Tronton pada landasan yang kuat saat alat berat dinaikkan c. Setelah alat berat diatas tronton diusahakan diikat dengan kuat
2.	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	a. Rawan Kecelakaan b. Keselamatan pekerja c. Keselamatan pengguna jalan	a. Pemasangan rambu peringatan dan rambu-rambu kerja. b. Koordinasi dengan aparat terkait.
II. PEKERJAAN TANAH DAN PASIR			
1.	Galian Tanah Biasa Sedalam ≤ 1 M	a. Pekerja terpapar debu pada pekerjaan pemadatan tanah mengakibatkan iritasi pada mata dan saluran pernapasan.	a. Pekerja dilengkapi atau menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) seperti <i>Safety helmet</i> , masker, <i>safety shoes</i> , sarung tangan dan rompi. b. Memasang rambu peringatan dan rambu kerja.
2.	Pengurugan Dengan Pasir Urug	a. Gangguan kesehatan akibat kondisi kerja secara umum, b. Kecelakaan akibat penggunaan peralatan kurang baik, c. Tertimpa material.	a. Pekerja dilengkapi atau menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) seperti <i>Safety helmet</i> , masker, <i>safety shoes</i> , sarung tangan

NO.	JENIS/ TIPE PEKERJAAN	IDENTIFIKASI JENIS BAHAYA DAN RESIKO K3	PENGENDALIAN RESIKO K3
		a. Terjatuh pada lubang galian	dan rompi a. Memasang rambu peringatan dan rambu kerja
3.	Timbunan Perata	b. Tertimbun bahan material dari <i>dump truck</i> -> luka berat. c. Terbentur alat berat. d. Terkena peralatan kerja -> luka ringan/berat.	b. Pekerja dilengkapi atau menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) seperti <i>Safety helmet</i> , masker, <i>safety shoes</i> , sarung tangan dan rompi. c. Memasang rambu peringatan dan rambu kerja.
III. PEKERJAAN BETON			
1.	Bekisting dinding beton biasa menggunakan kayu papan 3/20 cm	a. Kecelakaan akibat cara penggunaan peralatan b. Tertimpa material c. Tertusuk ujung kayu bekisting	a. Pekerja dilengkapi atau menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) seperti <i>Safety Helmet</i> , <i>Safety Shoes</i> , sarung tangan dan rompi. b. Menggunakan peralatan kerja dengan benar dan hati-hati.
2.	Beton Cor Campuran 1Pc: 2Ps : 3Kr	a. Terkena peralatan kerja -> luka ringan/berat. b. Tertimpa material. c. Mengalami iritasi akibat terkena adukan semen.	a. Pekerja dilengkapi atau menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) seperti <i>Safety Helmet</i> , <i>Safety Shoes</i> , sarung tangan dan rompi. b. Menggunakan peralatan kerja dengan benar dan hati-hati. c. Memasang rambu-rambu peringatan dan rambu-rambu kerja.

X. SERTIFIKAT BADAN USAHA YANG DIPERSYARATKAN

a) Klasifikasi Usaha Jasa Pelaksana Konstruksi

Klasifikasi : Bangunan Sipil

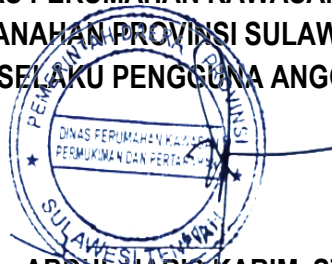
Kode : SI003/BS001

Klasifikasi Usaha : Jasa Pelaksana Konstruksi Jalan Raya (kecuali jalan layang), jalan rel kereta api, dan landas pacu bandara.

b) Memiliki bukti pajak 2023 yang telah terkonfirmasi status wajib pajak (KSWP).

Demikian Spesifikasi Teknis/KAK ini dibuat sebagai dasar dalam pelaksanaan kegiatan konstruksi.

**KEPALA DINAS PERUMAHAN KAWASAN PERMUKIMAN DAN
PERTANAHAN PROVINSI SULAWESI TENGAH
SELAKU PENGGUNA ANGGARAN**



ABDUL HARIK KARIM, ST,MM

Pembina Utama Muda , IV/C
NIP. 19700422 199303 1 011