

RENCANA KERJA DAN SYARAT-SYARAT (RKS)

Pekerjaan : Perencanaan Rehabilitasi Bangunan Panti Rumah Sejahtera dan Tarakani Tobelo-Galela Halmahera Utara

Satuan Kerja : DINAS SOSIAL PROVINSI MALUKU UTARA

Lokasi : Panti Rumah Sejahtera dan Tarakani Tobelo-Galela Kab. Halmahera Utara

Tahun Anggaran : TAHUN 2024

I. RENCANA KERJA

I.1. LINGKUP PEKERJAAN

Pekerjaan yang akan dikerjakan dalam pekerjaan ini melingkupi:

1. Pekerjaan Persiapan
2. Pekerjaan Struktur beton tak bertulang
3. Pekerjaan Arsitektur & pasangan
4. Pekerjaan Pengecatan

I.2. JADWAL DAN RENCANA KERJA

Rencana kerja yang dibuat oleh penyedia jasa setidaknya memberi gambaran mengenai ketepatan waktu pelaksanaan pekerjaan, ketepatan biaya pekerjaan, dan ketepatan mutu pekerjaan. Adapun jadwal dan rencana kerja yang harus dibuat tersebut secara umum dijelaskan sebagai berikut:

1. Penyedia jasa diwajibkan untuk membuat jadwal waktu pelaksanaan pekerjaan seraca rinci dan harus menggambarkan tahapan-tahapan pekerjaan yang akan dikerjakan secara gamblang.
2. Jadwal dan rencana kerja yang dibuat oleh penyedia jasa mengacu pada alokasi waktu yang ditetapkan oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan jadwal waktu pelaksanaan pekerjaan yang telah dibuat pada saat pemasukan dokumen penawaran.
3. Rencana kerja yang dibuat harus dilengkapi dengan tabel/matriks/diagram/grafik sehingga memudahkan Pejabat Pelaksana Teknis (PPTK)/PPTK Teknis atau Konsultan Pengawas dalam mengevaluasi capaian pekerjaan yang akan dikerjakan.
4. Rencana kerja yang dibuat harus diketahui oleh konsultan pengawas dan disetujui oleh PPTK.
5. Jadwal dan rencana kerja yang telah diketahui serta disetujui tersebut dipublikasikan pada papan informasi proyek di bangsal kerja agar diketahui dan dilaksanakan oleh pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan pekerjaan dimaksud.

I.3. PEMBUATAN GAMBAR DETAIL DAN GAMBAR AKHIR

Pembuatan gambar detail (*shop drawing*) dan pembuatan gambar akhir (*as built drawing*) harus dibuat oleh penyedia jasa apabila:

1. Gambar Detail (*Shop Drawing*)

- a. Sebelum melaksanakan pekerjaan dan atau setelah melakukan tinjauan lokasi pekerjaan, jika terdapat perbedaan tafsir antara penyedia dengan PPTK serta konsultan pengawas maka penyedia dapat membuat gambar detail yang disesuaikan dengan kondisi lapangan dengan mengacu pada gambar kerja yang terdapat dalam dokumen kontrak.
- b. Dalam hal pembuatan gambar detail, penyedia jasa dapat membuat gambar detail dengan kategori khusus apabila pada gambar kerja/gambar rencana belum detail gambar untuk keperluan dimaksud.
- c. Penyedia jasa ketika membuat gambar detail, harus dibuat secara jelas dan mudah dimengerti ketika akan diajukan kepada PPTK dan konsultan pengawas untuk mendapatkan persetujuan.

2. Gambar Akhir (*As Built Drawing*)

- a. Setelah pekerjaan selesai dikerjakan dan sebelum proses serah terima dilakukan, penyedia wajibkan membuat gambar akhir yang menerangkan perubahan-perubahan yang terjadi selama pelaksanaan pekerjaan terhadap gambar kerja yang terdapat pada dokumen kontrak.
- b. Perubahan-perubahan sebagaimana yang dimaksudkan pada huruf (a) gambar akhir ini yaitu ketika ada pekerjaan tambah yang ditambah dan dikurangi dalam pekerjaan ini serta perubahan-perubahan lainnya yang telah dikerjakan oleh penyedia jasa.
- c. Apabila diminta oleh PPTK atau konsultan pengawas, maka penyedia harus menyerahkan gambar akhir yang telah dibuat tersebut.

II. PERSYARATAN KERJA

II.1. PERSYARATAN UMUM

Persyaratan umum dalam pekerjaan ini secara umum dijelaskan dengan penjabaran sebagai berikut:

1. Persyaratan Regulasi

Pekerjaan yang akan dikerjakan dalam Rehabilitasi Pustu Koli ini harus dilaksanakan dengan mengikuti dan memenuhi persyaratan teknik yang tertera dalam Persyaratan Normalisasi Indonesia (NI), Standar Industri Indonesia (SSI)

serta Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Puskesmas maupun peraturan-peraturan yang relevan dan yang berlaku pada daerah tempat di mana pekerjaan tersebut dikerjakan. Adapun persyaratan regulasi yang dimaksudkan yaitu:

- a. Peraturan Bahan Bangunan di Indonesia (PUBI) 1982
- b. Peraturan Umum Bahan Bangunan di Indonesia (PUBB) NI-3.1970
- c. Peraturan Semen Portland Indonesia (PMI) NI-8
- d. Bata Merah Sebagai Bahan Bangunan (NI-10) 1979
- e. Pedoman Plumbing Indonesia (PPI)
- f. Peraturan Umum Instalasi Listrik (PUIL) 1977
- g. Standar Industri Indonesia (SII)
- h. Peraturan Beton Bertulang Indonesia (PBI) SK SNI T-15-1991
- i. Peraturan Umum Instalasi Air (AVWI)

2. Situasi

- a. Sebelum memulai pekerjaan, penyedia jasa diwajibkan untuk mengecek keadaan/situasi lokasi kaitannya dengan pekerjaan yang akan dilaksanakan.
- b. Hal sebagaimana yang dimaksudkan pada huruf (a) situasi ini, adalah untuk memastikan bahwa situasi lokasi pekerjaan yang ada sesuai dan tidak mempengaruhi harga penawaran.
- c. Kelalaian dan ketidaktelitian penyedia jasa dalam hal ini tidak dapat dijadikan alasan oleh penyedia untuk mengajukan tuntutan ganti rugi kepada pengguna jasa.

3. Ukuran

- a. Semua ukuran yang digunakan dalam pekerjaan ini disesuaikan dengan gambar kerja.
- b. Setiap ukuran/satuan yang digunakan pada pekerjaan ini dinyatakan dalam matriks, kecuali untuk pekerjaan/bahan-bahan tertentu yang dinyatakan sesuai dengan kebutuhan.
- c. Apabila terdapat ketidakcocokan antara ukuran gambar dengan lokasi pekerjaan maka penyedia diharuskan berkoordinasi dengan PPTK untuk mendapat persetujuan jika akan dilakukan perubahan.
- d. Penyedia jasa tidak diperkenankan memperbaiki kesalahan ukuran/gambar yang dianggap keliru oleh penyedia sebelum berkonsultasi dengan PPTK atau konsultan pengawas.
- e. Bila dipandang perlu, maka akan dilakukan pengukuran secara bersama antara penyedia, PPTK, dan konsultan pengawas untuk mendapatkan ukuran yang pasti dan hasil pengukuran tersebut yang dijadikan sebagai rujukan.

4. Personel, Peralatan, dan Bahan Kerja
 - a. Personel (tenaga teknis), peralatan, dan bahan/material kerja harus disediakan oleh penyedia jasa untuk melaksanakan pekerjaan yang akan dikerjakan.
 - b. Penyedia harus menyediakan semua personel dan peralatan sebelum pekerjaan mulai dikerjakan atau semuanya harus dimobilisasi secara bersamaan pada saat mobilisasi alat dan bahan dilakukan.
 - c. Peralatan yang diadakan harus dalam kondisi baik dan laik pakai.
 - d. Bahan/material yang diadakan oleh penyedia, disesuaikan berdasarkan tingkat kebutuhan dan tingkat urgensinya.
 - e. Personel dan peralatan kerja yang disediakan tersebut harus sesuai dengan yang dipersyaratkan pada Lembar Data Penyedia (LDP) dan atau pada Lembar Data Kualifikasi (LDK).
 - f. Dalam proses pengadaannya, bahan/material kerja yang akan disediakan oleh penyedia harus berpedoman pada daftar harga dan kuantitas, gambar kerja, dan pada RKS ini atau penyedia dapat mengusulkan jenis dan merek bahan/material yang lain dengan kualitas yang setara sebagaimana yang telah ditetapkan.

5. Keselamatan Kerja
 - a. Selama waktu pelaksanaan pekerjaan, penyedia jasa berkewajiban untuk menjaga dan menjamin keselamatan para personel yang bertugas di lokasi kerja.
 - b. Penyedia jasa harus menjamin atas ketersediaan obat-obatan yang segera dibutuhkan termasuk menyediakan obat-obatan yang digunakan untuk pertolongan pertama pada kecelakaan (PPPK).
 - c. Apabila terjadi kecelakaan kerja dan atau kecelakaan diluar jam kerja dan terjadi pada area pekerjaan maka penyedia jasa harus melakukan tindakan PPPK. Jika dalam tindakan PPPK tersebut tidak menunjukkan tanda-tanda kebaikan maka penyedia harus mengupayakan untuk mendapatkan tindakan medis terdekat.

6. Keamanan dan Ketertiban Kerja
 - a. Penyedia jasa harus bertanggung jawab atas segala gangguan yang terjadi akibat kegiatan proyek pada lingkungan di mana pekerjaan tersebut dilaksanakan.
 - b. Gangguan sebagaimana yang dimaksud pada huruf (a) di atas yaitu gangguan yang diakibatkan oleh gangguan peralatan kerja, gangguan bahan/material, dan gangguan personel.
 - c. Penyedia berkewajiban untuk menjaga dan mengamankan semua jenis barang/peralatan/material terutama barang/peralatan/material milik pengguna

jasa dan konsultan pengawas selama pelaksanaan pekerjaan berlangsung atau sebelum penyedia melakukan kegiatan demobilisasi.

7. Kesehatan dan Kebersihan Area Kerja

- a. Penyedia jasa secara rutin harus membersihkan lokasi kerja/area PPTK keguna mengantisipasi dan meminimalisir potensi terjadinya wabah/epidemi yang dapat mengganggu kesehatan pekerja.
- b. Penyedia diharuskan menyediakan air bersih yang laik digunakan baik untuk digunakan dalam kegiatan makan minum maupun untuk kegiatan mandi cuci kakus (MCK) bagi pekerja selama masa pelaksanaan pekerjaan.

II.2. PERSYARATAN BAHAN/BARANG/PEKERJAAN

Secara umum persyaratan bahan/barang/pekerjaan ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Merek Dagang

- a. Apabila semua merek pembuatan atau merk dagang telah ditentukan dalam kontrak, maka penyedia jasa harus tunduk dan selalu mengacu pada ketentuan dimaksud.
- b. Jika merek pembuatan atau merk dagang ini belum ditentukan dalam dokumen kontrak, maka bahan-bahan dengan merek tertentu yang disebut dalam RKS ini dimaksudkan hanya sebagai bahan perbandingan dalam hal bentuk, model, mutu, jenis dan sebagainya yang tidak diartikan sebagai sesuatu yang mengikat.
- c. Penyedia jasa (Kontraktor) dapat mengunsulkan merk dagang lain yang kualitasnya setara dan disetujui oleh PPTK.
- d. Bahan-bahan yang akan dipergunakan harus memenuhi syarat-syarat yang tercantum dalam A.V. 1941, Persyaratan Umum Bahan Bangunan Indonesia (PUBI Tahun 1982), Standar Industri Indonesia (SII), dan ketentuan- ketentuan dan syarat bahan-bahan lainnya yang berlaku termasuk peraturan daerah yang mengatur tentang hal tersebut.
- e. Bahan/barang yang digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan seperti material, peralatan, dan perlengkapan lainnya harus dalam kondisi laik pakai.
- f. Setiap keterangan mengenai peralatan, material barang atau proses, dalam bentuk nama dagang, buatan atau nomor katalog harus dianggap sebagai penentu standar atau kualitas dan tidak boleh ditafsirkan sebagai upaya membatasi persaingan.
- g. Setelah dilakukan penilaian oleh PPTK atau konsultan pengawas terhadap barang/bahan/material/peralatan yang ada berdasarkan ketentuan kontrak atau

yang disediakan lain oleh penyedia dengan kualitas yang setara maka penyedia harus menggunakan barang/bahan/material/ peralatan tersebut.

- h. Setiap material/bahan yang digunakan harus dikerjakan berdasarkan ketentuan atau petunjuk pelaksanaan untuk penggunaan material dimaksud.
- i. Material/bahan yang digunakan senantiasa mengikuti peraturan persyaratan bahan bangunan yang berlaku dan ketentuan tercantum pada gambar kerja/RKS/daftar kuantitas dan harga.
- j. Apabila penyedia jasa hendak melaksanakan pekerjaan dengan menggunakan bahan sebagaimana yang dimaksud dalam merek dagang ini, maka sebelum bahan tersebut digunakan penyedia harus terlebih dahulu menunjukkan atau memperlihatkan contoh bahan tersebut kepada PPTK atau konsultan pengawas untuk mendapatkan persetujuan.
- k. Keputusan bahan, jenis, warna, tekstur dan produk yang dipilih, akan diinformasikan kepada Penyedia jasa selama tidak lebih dari 7 (tujuh) hari kalender setelah penyerahan contoh bahan tersebut.

2. Spesifikasi Bahan/Barang/Pekerjaan

Spesifikasi terkait bahan/barang/pekerjaan telah dijelaskan secara spesifik pada daftar harga dan kuantitas serta gambar kerja, sedangkan spesifikasi yang diuraikan di bawah merupakan spesifikasi yang secara umum digunakan dalam pekerjaan ini. Adapun spesifikasi bahan/barang/pekerjaan yang dimaksudkan dalam pekerjaan ini yaitu:

URAIAN BAHAN BARANG	SPEKIFIKASI TEKNIS
1. SEMEN	50 KG
2. TRIPLEKS	4 MM
3. KERAMIK	40 X 40 CM
4. Kayu gording kelas II/ 5x10	Kayu klas II 5x10 cm
5. Seng gelombang BJLS 0.25	BJLS 0.25
6. Besi silinder STAINLES 8"	Besi stainless 8"/ 3inch
7. Besi Plat stainless	Stainless 2inch

3. Pemeliharaan Bahan dan Material

Pada dasarnya, pemeliharaan material ini dilakukan berdasarkan karakteristik material tersebut atau proses pemeliharaannya di sesuaikan dengan spesifikasi bahan itu sendiri. Adapun proses pemeliharaan material yang dimaksud diuraikan secara umum sebagai berikut:

- a. Penempatan bahan-bahan material diatur dengan pertimbangan yang matang agar tidak mengganggu kelancaran pekerjaan serta sirkulasi/akses pekerja.

- b. Material harus disimpan sedemikian rupa untuk menjaga kualitas dan kesesuaian untuk pekerjaan.
 - c. Material harus diletakkan di atas permukaan yang bersih, keras dan bila diminta harus ditutupi.
 - d. Material harus disimpan sedemikian rupa agar memudahkan pemeriksaan.
 - e. Benda-benda milik pribadi tidak boleh dipergunakan untuk penyimpanan tanpa ijin tertulis dari pemiliknya.
 - f. Tempat penyimpanan barang harus dibersihkan (clearing) dan diratakan (levelling) menurut petunjuk konsultan pengawas.
 - g. Material harus disusun sedemikian rupa sehingga tidak menyebabkan pemisahan bahan (segregation), agar timbunan tidak berbentuk kerucut, dan menjaga gradasi serta mengatur kadar air.
 - h. Penyimpanan agregat kasar harus ditimbun dan diangkat/dibongkar lapis demi lapis dengan tebal lapisan tidak lebih dari 1 (satu) meter.
 - i. Tinggi tempat penyimpanan tidak lebih dari 5 (lima) meter.
4. Eksaminasi Bahan dan Material
- a. Bahan-bahan yang didatangkan/dipakai harus sesuai dengan contoh-contoh yang telah disetujui konsultan pengawas sebagaimana yang telah dijelaskan pada merek dagang di atas.
 - b. Bahan-bahan yang tidak memenuhi syarat-syarat atau kualitas jelek yang dinyatakan afkir/ditolak oleh konsultan pengawas, harus segera dikeluarkan dari lokasi bangunan/proyek selambat-lambatnya dalam tempo 3 x 24 jam dan tidak boleh dipergunakan.
 - c. Apabila sesudah bahan-bahan tersebut dinyatakan ditolak oleh konsultan pengawas/konsultan perencana dan masih dipergunakan oleh penyedia, maka konsultan pengawas/konsultan perencana berhak memerintahkan pembongkaran kembali kepada penyedia, yang mana segala kerugian yang diakibatkan oleh pembongkaran tersebut menjadi tanggungan penyedia jasa sepenuhnya.
 - d. Jika terdapat perselisihan dalam pelaksanaan tentang pemeriksaan kualitas dari bahan-bahan tersebut, maka penyedia jasa harus menguji dan memeriksakannya ke laboratorium yang disepakati bersama untuk diuji dan hasil pengujian tersebut disampaikan secara tertulis kepada konsultan pengawas/PPTK teknis/konsultan perencana.
 - e. Sebelum ada kepastian dari laboratorium tentang baik atau tidaknya kualitas dari bahan-bahan tersebut, Pelaksana tidak diperkenankan melanjutkan pekerjaan-pekerjaan yang menggunakan bahan-bahan tersebut di atas.

- f. Bila diminta oleh konsultan pengawas, penyedia jasa harus memberikan penjelasan lengkap tertulis mengenai tempat asal diperolehnya material dan tempat pekerjaan yang akan dilaksanakan.
- g. Segala biaya pemeriksaan ditanggung oleh penyedia jasa

II.3. PERSYARATAN TEKNIS PEKERJAAN

Untuk menajmin pelaksanaan pekerjaan ini dapat terlaksana dengan baik, maka penyedia jasa dalam melaksanakan pekerjaannya harus berpedoman pada persyatan teknis pekerjaan ini. Adapun persyaratan teknis pekerjaan tersebut dijelaskan secara komprehensif sebagai berikut:

A. Pekerjaan Persiapan

Pekerjaan yang akan dikerjakan dalam pekerjaan persiapan ini dilaksanakan/ dikerjakan dengan rencana dan syarat-syarat yang meliputi:

1. Pengukuran
 - a. Penyedia jasa harus melakukan pengukuran kembali terhadap lokasi/*site* proyek dengan teliti dan disaksikan oleh konsultan pengawas dan PPTK
 - b. Jika terdapat perbedaan antara gambar dengan keadaan lapangan sebenarnya maka konsultan pengawas atau PPTK akan mengeluarkan keputusan tentang hal tersebut.
 - c. Ukuran-ukuran pokok dan pekerjaan dapat dilihat dalam gambar.
 - d. Ukuran yang tidak tercantum, tidak jelas atau saling berbeda harus segera kooordinasikan dengan konsultan pengawas atau PPTK untuk meminta penjelasan.
 - e. Apabila dianggap perlu konsultan pengawas atau PPTK berhak memerintahkan kepada penyedia jasa untuk merubah ketinggian, letak atau ukuran sesuatu bagian pekerjaan.
 - f. Pengambilan dan pemakaian ukuran-ukuran yang keliru adalah menjadi tanggung jawab penyedia jasa.
2. Pengadaan utilitas
 - a. Penyedia jasa harus mengadakan sumber air bersih untuk keperluan pelaksanaan pekerjaan, termasuk pompa reservoir berukuran sekurang-kurangnya 600 liter yang senantiasa terisi penuh.
 - b. Penyedia jasa harus menyiapkan fasilitas penerangan dengan daya sekurang-kurangnya 1 Kva yang berasal dari PLN atau generator.
 - c. Listrik untuk bekerja harus disediakan penyedia jasa dan diperoleh dari sambungan sementara PLN setempat selama masa pembangunan.

- d. Penggunaan Genset untuk pembangkit tenaga listrik hanya diperkenankan untuk penggunaan sementara apabila sambungan sementara PLN tidak memungkinkan dan harus atas petunjuk Konsultan Pengawas.
3. Foto Dokumentasi
 - a. Penyedia jasa harus merekam secara berkala seluruh tahapan pekerjaan berupa foto dokumentasi.
 - b. Foto-foto dokumentasi tersebut kemudian dilampirkan berdasarkan kemajuannya pada masing-masing laporan kemajuan pekerjaan baik laporan mingguan, laporan bulanan, maupun laporan akhir.
 4. Sebelum memulai pekerjaan pemasangan boplang, penyedia jasa harus yakin bahwa semua permukaan tanah baik kenyataan maupun garis transis dengan gambar kerja adalah betul.
 5. Jika merasa tidak puas dengan ketelitian permukaan tanah, penyedia jasa harus melaporkan secara tertulis kepada konsultan pengawas atau PPTK yang selanjutnya akan dipertimbangkan dan diselesaikan bersama.
 6. Papan nama proyek
Penyedia jasa harus memasang papan nama proyek yang berisi tulisan yang sesuai dengan nama proyek, nama pekerjaan, harga pekerjaan, waktu pelaksanaan, nama Penyedia jasa, nama konsultan perencana, dan nama konsultan pengawas atau sesuai dengan petunjuk PPTK atau sesuai dengan petunjuk peraturan pemerintah daerah setempat.
 7. Papan bangunan (boplang)
 - a. Papan bangunan dari kayu klas II, ukuran tebal 2 cm.
 - b. Papan bangunan boleh dibongkar sesudah selesai pekerjaan.
 8. Penyediaan air kerja.
 - a. Penyedia jasa harus menyediakan air kerja berdasarkan kebutuhan kerja.
 - b. Air kerja yang disediakan tersebut harus bersih dan tidak mengandung minyak, asam alkali, garam, bahan-bahan organis atau bahan-bahan lainnya yang dapat merusak beton, baja tulangan atau jaringan kawat baja, serta mencukupi bagi keperluan selama proyek berjalan.

- c. Penyediaan air kerja oleh penyedia dapat didatangkan dari tempat lain atau dengan cara membuat sumur/sumur bor sementara di lokasi proyek dengan menggunakan pompa mekanik.
9. Bangunan sementara untuk PPTK, gudang dan bangsal kerja:
- a. Penyedia jasa harus membuat bangunan sementara untuk PPTK keet, gudang, dan bangsal kerja yang dapat melindungi alat dan bahan yang ada dilokasi proyek.
 - b. Luas bangunan sementara untuk PPTK, bangsal kerja ini luasnya disesuaikan dengan kebutuhan kerja
 - c. Bangunan ini dibuat oleh Penyedia jasa dan menjadi milik proyek yang tidak boleh dibongkar kecuali atas perintah PPTK.
 - d. Bangunan PPTK berdinding papan kayu klas II, rangka kayu kelas II, Penutup atap seng BJLS 0,20, lantai dengan pelur/semem langit-langit triplek serta diberikan ventilasi pintu, jendela dan ventilasi secukupnya.
 - e. Gudang, bangsal kerja serta kantor Penyedia jasa dibuat oleh penyedia jasa dengan luas bangunan ditentukan secukupnya berdasarkan kebutuhan.
 - f. Penyedia jasa atas biaya sendiri berkewajiban membuat kantor penyedia jasa di lapangan, los kerja untuk para pekerja dan gudang bahan yang dapat dikunci untuk menyimpan barang-barang, yang mana tempatnya/ lokasinya akan ditentukan oleh konsultan pengawas/ personalia proyek.
 - g. Penyedia jasa berkewajiban menjaga keamanan dan kebersihan los penyedia jasa , los pengawas beserta inventarisnya.
 - h. Kantor penyedia jasa , gudang bahan, los-los kerja dan los lainnya yang dibuat dan dibiayai oleh penyedia jasa, setelah selesai pelaksanaan pembangunan/ pekerjaan tersebut, harus segera dibongkar/dibersihkan oleh penyedia jasa , dan bahan-bahan bekasnya menjadi milik penyedia jasa.
10. Mobilisasi.
- a. Selambat-lambatnya 15 (lima belas) hari setelah mendapatkan Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK), penyedia sudah harus melakukan mobilisasi baik alat bahan/material, kebutuhan logistik, personel dan lain-lain ke lokasi proyek.
 - b. Alat dan personel yang dimobilisasi harus sesuai dengan yang ketentuan dokumen kontrak.
 - c. Transportasi peralatan konstruksi yang berdasarkan daftar alat-alat konstruksi yang diajukan bersama penawaran, dari tempat pembongkarannya ke lokasi dimana alat itu akan digunakan untuk pelaksanaan pekerjaan ini.
 - d. Pembuatan kantor penyedia jasa, gudang dan lain-lain di lokasi proyek untuk keperluan pekerjaan ini.

- e. Dengan selalu disertai ijin konsultan pengawas, penyedia jasa dapat membuat berbagai perubahan, pengurangan dan atau penambahan terhadap alat-alat konstruksi dan instalasinya.
- f. Dalam jangka waktu 7 (tujuh) hari dari pemberitahuan memulai kerja, penyedia jasa harus menyerahkan program mobilisasi kepada konsultan pengawas untuk disetujui.

B. Pekerjaan Tanah

Pekerjaan yang akan dikerjakan dalam pekerjaan tanah dan urukan ini dilaksanakan/dikerjakan dengan rencana dan syarat-syarat yang meliputi:

1. Pekerjaan Galian Tanah

- a. Sebelum melaksanakan pekerjaan galian tanah untuk dudukan pondasi, penyedia jasa harus memastikan mengenai dimensi galian pondasi yang akan digali.
- b. Penyedia jasa dapat memulai proses penggalian tanah untuk pondasi ini apabila sudah mendapat persetujuan dari PPTK atau konsultan pengawas.
- c. Dasar galian harus mencapai tanah keras dan jika pada galian terdapat kayu, kotoran dan bagian-bagian tanah yang longgar (tidak padat) maka bagian ini harus dikelurkan seluruhnya kemudian lubang yang terjadi diisi dengan pasir urug.
- d. Untuk mempertahankan kepadatan muka tanah galian, maka lubang yang sudah siap segera dilanjutkan dengan urukan pasir dan batu kosong.
- e. Semua ukuran (lebar dan tinggi) galian tanah dikerjakan berdasarkan petunjuk gambar rencana.

2. Pekerjaan Urukan

- a. Urukan kembali bekas galian, pekerjaan menguruk kembali bekas galian dilakukan dengan menggunakan material tanah dari hasil galian pondasi yang ada.
- b. Urukan tanah di bawah lantai yang dipadatkan, apabila tanah sisa pekerjaan galian tidak cukup untuk memenuhi volume timbunan sebagaimana yang dipersyaratkan baik pada gambar kerja maupun pada Daftar Kuantitas dan Harga maka material tanah untuk timbunan ini harus diadakan oleh penyedia jasa guna mencukupkan volume timbunan dimaksud.
- c. Urukan pasir, volume pasir timbunan disesuaikan dengan volume pekerjaan yang dijelaskan pada gambar kerja seperti:
 - Urukan pasir di bawah pondasi/pondasi batu kosong
 - Urukan pasir di lantai bangunan

- Urukan pasir di tempat-tempat lain yang ditunjukkan dalam gambar rencana.

C. Pekerjaan Pasangan dan Plesteran

Pekerjaan yang akan dikerjakan dalam pekerjaan pasangan dan plesteran ini dilaksanakan/dikerjakan dengan rencana dan syarat-syarat yang meliputi:

C.1. Pasangan Pondasi

1. Instruksi pekerjaan/umum

- Pekerjaan pondasi dimulai setelah seluruh galian diperiksa dan disetujui oleh PPTK/konsultan pengawas.
- Apabila lubang galian untuk pondasi terdapat genangan air maka sebelum pemasangan dimulai lubang tersebut harus dikeringkan.
- Batu yang digunakan untuk pekerjaan pondasi harus mendapat persetujuan dari PPTK/konsultan pengawas.
- Jika pemasangan pondasi terpaksa dihentikan maka pada ujung penghentian pekerjaannya harus di buat bergerigi agar pada penyambungan baru berikutnya terjadi ikatan yang kokoh dan sempurna, hal tersebut agar di dalam pondasi yang disambung nanti tidak terdapat rongga atau celah.
- Bentuk dan ukuran pondasi sesuai dengan yang tercantum pada gambar rencana.

2. Pasangan Pondasi Batu Kosong (aanstamping)

- Sebelum pondasi batu kosong dipasang, dasar pondasinya diuruk terlebih dahulu dengan pasir uruk setebal 5 cm dan didapatkan.
- Setelah pasir diuruk kemudian dipasang batu kosong aanstamping,

3. Pasangan Pondasi Batu Kali/Batu Gunung/Batu Belah

- Pondasi dibuat dari pasangan batu kali/batu belah dengan adukan 1 pc (portland cement) : 4-5 ps (pasir)
- Batu yang dipergunakan yang layak pakai, tidak berpori, kuat, dan bersih.

C.2. Pasangan Dinding Batu Bata

- Pasangan dinding, adukan 1 pc : 4-5 ps
- Pasangan dinding untuk dinding kedap air/dinding *trasram*, adukan 1 pc : 2 ps, dipasang pada dinding KM/WC setinggi + 50 cm dari atas lantai dan pada bagian-bagian lain sebagaimana yang ditunjukkan pada gambar kerja.

3. Ukuran tebal dinding 10 sampai 11 cm atau ketebalan dinding disesuaikan dengan penggunaan material batu bata dan lebar kusen setelah diplester.
4. Pada prinsipnya dinding harus diperkuat dengan kolom berdasarkan petunjuk pada gambar kerja.
5. Selama pemasangan dinding ini belum di finishing, Penyedia jasa wajib untuk memelihara dan menjaga dari segala kerusakan atau pengotoran bahan.
6. Jika pada saat akan di finishing, Penyedia jasa harus memperbaikinya atas biaya tanggungan Penyedia jasa sampai dinyatakan diterima oleh pengawas lapangan.
7. Penempatan klos/skor kayu, anker dan pemasangan alat-alat dalam pasangan ini harus diperhatikan dan disesuaikan dengan gambar yang ada dan petunjuk pengawas lapangan.

C.3. Pasangan Penutup Lantai dan Dinding

1. Instruksi pekerjaan/umum

- a. Bahan penutup lantai dan dinding yang digunakan dalam pekerjaan ini adalah granit, keramik (porselen), dan batu alam/batu tempel.
- b. Bahan penutup lantai dan dinding digunakan digunakan untuk masing-masing ruang dan bidang berdasarkan karakteristiknya sebagaimana yang ditampikan pada gambar rencana.
- c. Pemasangan penutup lantai dan dinding harus rata dengan cara di waterpass sesuai dengan ketinggian yang ditentukan.
- d. Pemotongan granit, keramik, dan batu alam harus dilakukan dengan menggunakan alat pemotong yang digunakan khusus untuk itu, bekas-bekas pemotongan harus dihaluskan sebelum dipasang.
- e. Pola dan warna pemasangan untuk penutup lantai dan dinding yang digunakan harus mendapat persetujuan dari PPTK atau konsultan pengawas.
- f. Pelaksanaan pekerjaan harus mengacu pada gambar dan detil yang disebutkan/ ditunjukkan dalam daftar finishing bahan.
- g. Komposisi adukan untuk pemasangan bahan penutup lantai dan dinding dengan perbandingan 1 pc : 3-4 ps dan tebal 2 cm.
- h. Bahan penutup lantai dan dinding yang sudah terpasang harus dibersihkan dari segala macam noda yang melekat, sehingga benar-benar bersih.

2. Pekerjaan Granit Pada Lantai dan Dinding

- a. Pekerjaan granit pada lantai dilaksanakan pada seluruh ruangan termasuk selasar dan meja meja beton.
- b. Pekerjaan granit pada dinding dilaksanakan pada bagian-bagian ruangan yang ditampilkan pada gambar rencana.

3. Pekerjaan Keramik Pada Lantai dan Dinding

- a. Pekerjaan keramik pada lantai dilaksanakan pada seluruh ruangan KM/WC.
- b. Pekerjaan keramik pada dinding dilaksanakan seluruh dinding ruangan KM/WC sebagaimana yang ditampilkan pada gambar rencana.

C.4. Plesteran dan acian

1. Plesteran dilakukan setelah selesainya pemasangan pipa untuk instalasi kabel listrik dan pipa untuk instalasi air bersih atau instalasi lain yang akan dipasang dan dikerjakan berdasarkan gambar kerja
2. Sebelum diplester, dinding harus disiram dengan air sehingga jenuh air.
3. Plesteran dan acian pada dinding kedap air dan lainnya, digunakan plesteran dengan adukan 1 pc : 3 ps
4. Plesteran dan acian untuk dinding yang bukan dinding kedap air digunakan adukan dengan perbandingan 1 pc : 4 ps

C.5. Syarat Adukan Perekat

1. Adukan untuk semua jenis pekerjaan dalam pekerjaan pasangan dan plesteran ini, adukan perekatnya diusahakan agar selalu dalam keadaan belum mengeras.
2. Interval waktu pencampuran adukan perekat dan proses pemasangan/pekerjaan tidak boleh lebih dari 30 (tiga puluh) menit.

D. Pekerjaan Jalan Rabbat

D1. Instruksi pekerjaan/umum

1. Pekerjaan pondasi dimulai setelah seluruh galian diperiksa dan disetujui oleh PPTK/konsultan pengawas.
2. Apabila lubang galian untuk pondasi terdapat genangan air maka sebelum pemasangan dimulai lubang tersebut harus dikeringkan.
3. Batu yang digunakan untuk pekerjaan pondasi harus mendapat persetujuan dari PPTK/konsultan pengawas.
4. Jika pemasangan pondasi terpaksa dihentikan maka pada ujung penghentian pekerjaannya harus di buat bergerigi agar pada penyambungan baru

berikutnya terjadi ikatan yang kokoh dan sempurna, hal tersebut agar di dalam pondasi yang disambung nanti tidak terdapat rongga atau celah.

5. Bentuk dan ukuran pondasi sesuai dengan yang tercantum pada gambar rencana.

D2. Galian tanah Untuk Pondasi

1. Sebelum melaksanakan pekerjaan galian tanah untuk dudukan pondasi, penyedia jasa harus memastikan mengenai dimensi galian pondasi yang akan digali.
2. Penyedia jasa dapat memulai proses penggalian tanah untuk pondasi ini apabila sudah mendapat persetujuan dari PPTK atau konsultan pengawas.
3. Dasar galian harus mencapai tanah keras dan jika pada galian terdapat kayu, kotoran dan bagian-bagian tanah yang longgar (tidak padat) maka bagian ini harus dikelurkan seluruhnya kemudian lubang yang terjadi diisi dengan pasir urug.
4. Untuk mempertahankan kepadatan muka tanah galian, maka lubang yang sudah siap segera dilanjutkan dengan urukan pasir dan batu kosong.
5. Semua ukuran (lebar dan tinggi) galian tanah dikerjakan berdasarkan petunjuk gambar rencana.

D3. Pekerjaan Urugan

1. Urukan kembali bekas galian, pekerjaan menguruk kembali bekas galian dilakukan dengan menggunakan material tanah dari hasil galian pondasi yang ada.
2. Urukan tanah di bawah lantai yang dipadatkan, apabila tanah sisa pekerjaan galian tidak cukup untuk memenuhi volume timbunan sebagaimana yang dipersyaratkan baik pada gambar kerja maupun pada Daftar Kuantitas dan Harga maka material tanah untuk timbunan ini harus diadakan oleh penyedia jasa guna mencukupkan volume timbunan dimaksud
3. Dasar galian harus mencapai tanah keras dan jika pada galian terdapat kayu, kotoran dan bagian-bagian tanah yang longgar (tidak padat) maka bagian ini harus dikelurkan seluruhnya kemudian lubang yang terjadi diisi dengan pasir urug.
4. Urukan pasir, volume pasir timbunan disesuaikan dengan volume pekerjaan yang dijelaskan pada gambar kerja seperti:
 - Urukan pasir di bawah pondasi/pondasi batu kosong

- Urukkan pasir di lantai bangunan
- Urukkan pasir di tempat-tempat lain yang ditunjukkan dalam gambar rencana.

D4. Pekerjaan Rabbat

1. Beton tidak bertulang/beton tumbuk adukan 1 pc : 3 ps : 6 kr, digunakan untuk lantai kerja pondasi beton, rabat beton bawah lantai granit/keramik, dan pekerjaan lain seperti tercantum dalam gambar kekrja
2. Sebelum pekerjaan pengecoran dilakukan, acuan/cetakan tersebut harus dibersihkan dari kotoran dan disiram dengan air hingga basah.
3. Penyedia jasa tidak diperkenankan melakukan pengecoran beton sebelum pembesian diperiksa dan mendapat persetujuan PPTK secara tertulis. Syarat tersebut berlaku juga untuk pembongkaran cetakan.
4. Pencampuran/adukan beton harus dilakukan secara sempurna baik diaduk secara manual ataupun dengan menggunakan mesin pengaduk beton (beton molen).
5. Pemadatan beton pada saat pengecoran harus dilakukan secara sempurna sehingga tidak terdapat hasil pengecoran yang keropos
6. Pengecoran beton hanya dapat dilaksanakan atas persetujuan PPTK
7. Takaran-takaran untuk semen, pasir, kerikil dan air harus mendapat persetujuan PPTK
8. Pengecoran harus dilaksanakan dengan tata laksana yang sebaik mungkin dengan mengikuti petunjuk PPTK dan penggunaan alat penggetar/fibrator bila dianggap perlu oleh PPTK maka Penyedia jasa harus melaksanakannya
9. Apabila pengecoran beton dihentikan dan akan dilanjutkan pada hari berikutnya maka tempat pemberhentian tersebut harus bergerigi agar pada penyambungan baru berikutnya terjadi ikatan yang kokoh dan sempurna
10. Selama proses pengecoran beton, tidak diperkenankan untuk diberikan beban yang berat di area pengecoran selama proses tersebut berlangsung
11. Setelah pengecoran, beton harus disiram/dibasahi terus menerus selama 3 (tiga) minggu.
12. Persyaratan lain untuk pekerjaan ini berpegang pada PBI 71

E. Pekerjaan Beton

Pekerjaan yang akan dikerjakan dalam pekerjaan beton ini dilaksanakan/dikerjakan dengan rencana dan syarat-syarat yang meliputi:

1. Pekerjaan beton bertulang adukan 1 pc : 2 ps : 3 kr dipasang pada balok sloff, kolom, balok, reeng balk, dan pada pekerjaan beton bertulang lainnya dengan dimensi masing-masing sesuai gambar kerja.
2. Sebelum pekerjaan pengecoran dilakukan, acuan/cetakan tersebut harus dibersihkan dari kotoran dan disiram dengan air hingga basah.
3. Penyedia jasa tidak diperkenankan melakukan pengecoran beton sebelum pembesian diperiksa dan mendapat persetujuan PPTK secara tertulis. Syarat tersebut berlaku juga untuk pembongkaran cetakan.
4. Pencampuran/adukan beton harus dilakukan secara sempurna baik diaduk secara manual ataupun dengan menggunakan mesin pengaduk beton (beton molen).
5. Pemadatan beton pada saat pengecoran harus dilakukan secara sempurna sehingga tidak terdapat hasil pengecoran yang keropos.
6. Pembesian untuk beton struktur harus disesuaikan dengan gambar rencana.
7. Pengecoran beton hanya dapat dilaksanakan atas persetujuan PPTK.
8. Takaran-takaran untuk semen, pasir, kerikil dan air harus mendapat persetujuan PPTK.
9. Pengecoran harus dilaksanakan dengan tata laksana yang sebaik mungkin dengan mengikuti petunjuk PPTK dan penggunaan alat penggetar/fibrator bila dianggap perlu oleh PPTK maka Penyedia jasa harus melaksanakannya.
10. Apabila pengecoran beton dihentikan dan akan dilanjutkan pada hari berikutnya maka tempat pemberhentian tersebut harus bergerigi agar pada penyambungan baru berikutnya terjadi ikatan yang kokoh dan sempurna.
11. Selama proses pengecoran beton, tidak diperkenankan untuk diberikan beban yang berat di area pengecoran selama proses tersebut berlangsung.
12. Setelah pengecoran, beton harus disiram/dibasahi terus menerus selama 3 (tiga) minggu.
13. Tulangan besi beton dan sengkang tidak boleh menempel pada papan acuan/cetakan, untuk itu harus dibuatkan penahan/ganjil dari balok tahu/tahu beton dengan syarat ketebalan dan pemasangannya sesuai dengan PBI 1971.
14. Persyaratan lain untuk pekerjaan ini berpegang pada PBI 71.

F. Pekerjaan Atap dan Langit-Langit

Pekerjaan yang akan dikerjakan dalam pekerjaan langit-langit ini dilaksanakan/dikerjakan dengan rencana dan syarat-syarat yang meliputi:

E.1. Pekerjaan Atap

1. Pekerjaan Rangka Atap Kayu

- a. Pemasangan konstruksi rangka atap kayu harus dilaksanakan secara benar dan cermat, agar rangka atap terpasang sesuai dengan persyaratannya.
- b. Kayu yang di gunakan untuk rangka atap adalah (kayu kls I) ukuran 8/12 cm, sementra untuk gording dan skoor menggunakan (kayu kls II) ukuran 5/10 cm
- c. Kuda-kuda terpasang kuat dan stabil, dilengkapi dengan angkur (dynabolt) pada kedua tumpuannya.
- d. Semua kuda-kuda tegak-lurus terhadap ringbalk.
- e. Rangka atap harus dapat memikul beban penutup atap.
- f. Ketinggian apex untuk pemasangan nok di atas setiap kuda-kuda rata.
- g. Sisi miring atap rata (tidak bergelombang).
- h. Tidak ada kerusakan lapisan pelindung.
- i. Tidak terjadi deformasi (perubahan bentuk) akibat kesalahan pelaksanaan pekerjaan.
- j. Pembuatan dan pemasangan kuda-kuda dan bahan lain terkait, harus dilaksanakan sesuai gambar kerja.
- k. Semua detail dan konektor harus dipasang sesuai dengan gambar kerja.
- l. Perakitan kuda-kuda harus dilakukan dengan alat-alat yang digunakan khusus untuk pekerjaan yang dilaksanakan.
- m. Sebelum rangka kuda-kuda atap dipasang, struktur balok penopang dengan untuk dudukan kuda-kuda sudah diseting sesuai dengan desain sistem rangka atap.
- n. Setelah rangka kuda-kuda atap selesai dipasang, maka dilanjutkan dengan pemasangan reng untuk dudukan bahan penutup atap sebelum bahan penutup atap dipasang.

1. Pekerjaan Penutup Atap

- a. Bahan penutup atap yang digunakan yaitu jenis atap yang sesuai dengan gambar kerja atau yang terdapat pada daftar kuantitas dan harga.
- b. Sebelum dipasang, penyedia jasa harus menunjukkan contoh bahan penutup atap yang akan digunakan kepada PPTK/konsultan pengawas untuk mendapatkan persetujuannya.
- c. Pemasangan penutup atap harus rata, rapi dan lurus.
- d. Penutup atap dari bahan beton dilapisi dengan lapisan tahan air, merupakan pilihan utama.

2. Bubungan Atap

- a. Bubungan dan jurai luar menggunakan bubungan yang sesuai dengan gambar kerja atau yang terdapat pada daftar kuantitas dan harga.
- b. Sebelum dipasang, penyedia jasa/pelaksana harus menunjukkan contoh bahan bubungan atap yang akan digunakan kepada PPTK/konsultan pengawas untuk mendapatkan persetujuannya.
- c. Pemasangan bubungan seng plat harus rata, rapi dan lurus.

E.2. Pekerjaan Langit-Langit

1. Plafond Berbahan Triplex Dengan Rangka Kayu

- a. Bahan rangka penggantung panel Triplex, dari kayu yang berkualitas baik.
- b. Rangka langit-langit yang digunakan untuk balok pembagi dan balok induk sebagai balok utama adalah kayu KLS II 5/5 berkualitas baik
- c. Ukuran Tipleks yang digunakan adalah modul 122 cm x 244 cm, 3mm atau disesuaikan dengan gambar rencana.
 - a. Semua hubungan rangka digunakan balok penyangga yang diperkuat dengan paku dan digantung pada balok gording atau balok kuda-kuda.
 - b. Penutup plafond menggunakan triplex dengan tebal 3 mm.
 - c. Penutup plafon (triplex) dipasang dengan nat didumpul sehingga tidak kelihatan sambungan antara triplex.
 - d. Pemasangan triplex digunakan paku triplex dengan jarak 10 cm, semua bekas kepala paku harus ditutup dengan plamir.

2. List Plafond

Setelah semua pekerjaan plafon telah dikerjakan, maka pada sudut pertemuan antara dinding dan plafon dipasangkan list plafon dengan ukuran dan bentuk yang terdapat pada gambar rencana atau pada daftar kuantitas dan harga.

E.1. Pekerjaan Listplank/Papan Tepi

Papan tepi/listplank dipasang berlapis (dobel) dengan menggunakan kayu kelas II ukuran 2 x 2/20 cm atau sesuai dengan gambar. Papan ini harus diserut/diketam/diserskaf semua permukaan sehingga rata dan lurus, pada sambungan papan ini digunakan sambungan ekor burung. Kemudian papan listplank ini dimeni serta dicat mengkilat.

G. Pekerjaan Pengecatan

Pekerjaan yang akan dikerjakan dalam pekerjaan pengecatan ini dilaksanakan/ dikerjakan dengan rencana dan syarat-syarat yang meliputi:

1. Sebelum pekerjaan pengecatan dimulai, permukaan bidang yang akan dicat baik untuk bidang dinding, bidang plafon, dan bidang lainnya harus dibersihkan dari debu ataupun dari kotoran lainnya yang diakibatkan oleh kegiatan konstruksi.
2. Bidang dinding yang akan dicat, permukaannya harus telah diaci dan telah diampelas hingga permukaan tersebut rata dan halus.
3. Bidang plafond yang akan dicat, permukaannya tidak perlu diplamir layaknya bidang lainnya yang yang diplamir.
4. Pengecatan bidang dinding, plafon, dan bidang lainnya dikerjakan dengan mengulang (lapis) proses pengecatan sebanyak 2 (dua) kali dan dilakukan hingga warnya catnya sama dan merata pada semua bidang.
5. Permukaan yang akan dicat harus telah disetujui oleh PPTK dan konsultan pengawas.

H. Pekerjaan Aluminium, Kunci, dan Kaca

Pekerjaan yang akan dikerjakan dalam pekerjaan aluminium, kunci, kaca, dan alat penggantung ini dilaksanakan/dikerjakan dengan rencana dan syarat- syarat yang meliputi:

1. Grendel jendela
Grendel jendela memakai grendel kodok, dipasang 2 (dua) buah untuk setiap daun jendela.
2. Engsel
 - a. Engsel yang digunakan adalah engsel kuningan 3” untuk daun jendela dan ukuran untuk daun pintu.
 - b. Untuk daun pintu digantung dengan engsel sebanyak 3 buah dan untuk jendela dipasang 2 (dua) buah engsel.
3. Kunci
 - a. Yang dimaksud adalah kunci tanam yang dipasang pada sisi ketebalan daun pintu dengan kualitas baik.
 - b. Kunci tanam dipasang harus lengkap dengan plat anak kunci sebanyak 3 buah dan plat-plat penyangkut lidah-lidah kunci.
 - c. Kunci KM/WC dilengkapi dengan plat dan tanda penunjuk/indikator kosong/isi yang terlihat dari sisi luar kamar mandi.

I. Pekerjaan Instalasi Listrik

Pekerjaan yang akan dikerjakan dalam pekerjaan instalasi listrik ini dilaksanakan/ dikerjakan dengan rencana dan syarat-syarat yang meliputi:

1. Bahan yang digunakan untuk pekerjaan ini:
 - a. Kabel yang berstandar SNI seperti NYM dan NYY hasil produksi Kabelindo, Metalindo atau produksi lain yang telah mendapat pengakuan PLN dengan tulisan LMK pada kabel tersebut.
 - b. Instalasi penerangan dan stop kontak menggunakan kabel ukuran 2,5 mm atau ditentukan lain berdasarkan kebutuhan daya pada beberapa stop kontak khusus.
 - c. Peralatan stop kontak dan titik lampu menggunakan produksi VIMAR atau sederajat, sedangkan sekeringkast/MCB menggunakan produksi dalam negeri kualitas baik.
 - d. Ukuran kabel toevoer dari tempat PLN ke kotak panel listrik induk dan dari panel induk ke panel pembagi menggunakan kabel menurut perhitungan instalatur yang mengerjakan pemasangan instalasi listrik tersebut dan disetujui PLN.

2. Pemasangan instalasi titik penerangan.
 - a. Jenis kabel yang digunakan adalah NYM ukuran 2 x 1,5 mm.
 - b. Pemasangan instalasi yang berhubungan dinding harus tertanam dalam dinding (inbow), kabel NYM masuk dalam pipa PVC diameter ½" dan tempat sakelar menggunakan dos plastik yang tertanam dalam dinding.
 - c. Sambungan kabel yang terletak diatas langit-langit harus diklem dengan klem plastik dan tarikan kawatnya harus dibuat lurus dan siku pada setiap belokan (tidak boleh melintas).
 - d. Komponen titik lampu/sakelar yang digunakan adalah produksi VIMAR atau dengan kualitas yang setara.

3. Pemasangan instalasi sakelar dan stop kontak
 - a. Jenis kabel yang digunakan adalah NYM 3 x 1,5 mm/3 x 2,5 mm atau digunakan ukuran lain sesuai kebutuhan menurut gambar rencana, sedangkan komponennya merk VIMAR atau dengan kualitas yang setara.
 - b. Pemasangan instalasi yang berhubungan dengan dinding harus tertanam didalam tembok (inbow), kabel NYM masuk dalam pipa PVC diameter ½" dan tempat stop kontaknya memakai doos plastik.
 - c. Semua stop kontak menggunakan arde terpusat dimana arde stop kontak dihubungkan dengan arde kotak panel.

- d. Penarikan kabel diatas langit-langit harus menggunakan klem dari plastik, dipasang lurus dan siku pada setiap belokan.
- e. Sambungan kabel diatas langit-langit harus dilindungi oleh isolasi doos plastik dan dop porselen.

4. Sekering kast/ MCB

- a. Sekring kast/MCB dibuat secara beregu (grup) sesuai dengan kebutuhan dengan kapasitas masing-masing sekering 6 Ampere dan ditempatkan dalam ruangan yang ditentukan dalam gambar rencana.
- b. Kotak sekering dilengkapi dengan sakelar induk.
- c. Kabel Toevoer dari meter PLN kekotak panel/sekering menggunakan jenis NYY dengan ukuran yang sesuai menurut perhitungan instalatur listrik yang bersangkutan.
- d. Arde sekering terdiri dari pipa galvanist yang ditanam dalam tanah sampai mencapai air tanah yang dihubungkan dengan kabel BC ukuran 6 mm sampai kekotak sekering.
- e. Pekerjaan listrik harus dilakukan sesuai dengan PUIL.
- f. Instalatur listrik yang melaksanakan pekerjaan ini harus mempunyai SIKa dari PLN dengan kelas yang sesuai dengan luas pekerjaannya.
- g. Instalatur Listrik harus melakukan dan instalasinya harus diperiksa dengan alat merger yang disaksikan oleh PPTK.
- h. Hasil testing dan pengecekan harus memenuhi syarat-syarat yang ditentukan oleh PLN untuk dapat dialiri listrik.
- i. Semua peralatan instalasi harus berfungsi dengan baik dan memenuhi persyaratan.
- j. Selama masa pemeliharaan instalatur harus menempatkan tenaga operator yang diperlukan.
- k. Penyedia jasa harus bertanggung jawab atas hasil pekerjaan dari instalatur listriknya.
- l. Instalsi listrik dipersiapkan untuk tegangan 110 V dan 220 V.

J. Pekerjaan Sanitasi

Pekerjaan yang akan dikerjakan dalam pekerjaan sanitasi ini dilaksanakan/ dikerjakan dengan rencana dan syarat-syarat yang meliputi:

1. Instalasi Air Bersih

- a. Untuk mengaliri air bersih, digunakan pipa PVC tipe AW diameter ½" galvanis atau yang lain yang kualitasnya setara dengan dengan merek yang ada.

- b. Pemasangan keran *stainless 1/2"* kualitas baik untuk air bersih termasuk untuk keran di KM/WC
2. Intalasi Air Kotor
- a. Untuk mengaliri air kotor, digunakan pipa PVC tipe AW diameter 2" untuk pembuangan air kotor dari kegiatan MCK merek galvanis atau yang lain yang kualitasnya setara dengan dengan merek yang ada.
 - b. Pemasangan saringan air/*floor drain* yang dilengkapi dengan penyekat bahu, digunakan/dipasang sebagai penyaring air kotor dari kegiatan MCK.
3. Instalasi Jamban
- a. Klosed yang digunakan untuk membuang tinja disesuaikan dengan jenis klosed yang terdapat pada daftar harga dan kuantitas.
 - b. Klosed dipasang dalam KM/WC dilengkapi dengan pipa pembuangan pembuangan khusus untuk pembuangan tinja dengan pipa PVC tipe AW diameter 3".
 - c. Pipa pembuangan tinja dipasang sampai pada tangki septic dan rembesan.
- a. Setiap penyediaan fasilitas pendukung seperti yang telah di sebutkan di atas harus di kordinasikan dengan konsultan pengawas dan PPTK
 - b. Barang-barang yang di datangkan semuanya harus berkualitas baik

K. Laporan Pekerjaan dan Beck Up Data

Penyedia jasa diwajibkan untuk membuat laporan mengenai kendala dan kemajuan pekerjaan setiap hari selama waktu pelaksanaan pekerjaan berlangsung, struktur laporan yang dimaksudkan dibagi berdasarkan karakteristik laporannya yaitu:

1. Laporan Harian
- a. Penyedia jasa diharuskan untuk membuat catatan lapangan yang setidaknya mencatat/merekam/memuat ketersediaan material yang diperlukan, material didatangkan, jumlah tenaga kerja, alat-alat yang digunakan, keadaan cuaca termasuk peristiwa-peristiwa alam lain yang mempengaruhi kelangsungan pelaksanaan pekerjaan, kemajuan pekerjaan (bobot/taksiran volume pekerjaan), dan hal-hal lain yang relevan dengan pekerjaan yang dianggap penting/perlu untuk dicatat.
 - b. Laporan harian yang dibuat tersebut harus diketahui oleh konsultan pengawas sebelum diserahkan kepada PPTK untuk disahkan.

- c. Laporan harian yang disahkan merupakan rekaman kejadian yang terjadi pada hari dimana laporan tersebut dibuat.

2. Laporan Mingguan

- a. Laporan mingguan yang dibuat oleh Penyedia jasa didalamnya harus memuat tentang kemajuan pekerjaan (bobot/taksiran volume pekerjaan) dari masing-masing uraian/item pekerjaan yang terdapat pada daftar kuantitas dan harga.
- b. Selain itu, laporan mingguan ini juga harus menjelaskan secara akumulasi atas ketersediaan material yang diperlukan, material didatangkan, jumlah tenaga kerja, alat-alat yang digunakan, keadaan cuaca termasuk peristiwa-peristiwa alam lain yang mempengaruhi kelangsungan pelaksanaan pekerjaan pada kurun waktu dimana laporan mingguan tersebut dibuat.
- c. Oleh karena laporan mingguan merupakan akumulasi terhadap laporan harian yang dibuat, maka Penyedia jasa diharuskan untuk membuat laporan mingguan tersebut guna memudahkan proses evaluasi atas kemajuan ataupun kendala pekerjaan selama 1 (satu) minggu terakhir.
- d. Laporan mingguan yang dibuat tersebut harus diketahui oleh konsultan pengawas sebelum diserahkan kepada PPTK untuk disahkan.
- e. Laporan mingguan yang dibuat harus diserahkan pada PPTK untuk diketahui dan sekaligus untuk disahkan.

3. Laporan Bulanan

- a. Sama halnya dengan laporan mingguan, laporan bulanan ini juga merupakan akumulasi laporan terhadap laporan mingguan yang dibuat.
- b. Laporan bulanan yang dibuat harus memuat tentang kemajuan pekerjaan (bobot/taksiran volume pekerjaan) dari masing-masing uraian/item pekerjaan yang terdapat pada daftar kuantitas dan harga pada setiap minggunya dalam kurun waktu dimana laporan bulanan tersebut dibuat.
- c. Laporan bulanan yang dibuat tersebut harus diketahui oleh konsultan pengawas sebelum diserahkan kepada PPTK untuk disahkan.
- d. Laporan bulanan yang dibuat harus diserahkan pada PPTK untuk diketahui dan sekaligus untuk disahkan.

4. Laporan Akhir dan Beck Up Data

- a. Pada hakekatnya, laporan akhir yang dibuat merupakan laporan yang menerangkan bahwa seluruh tahapan/rangkaian pekerjaan telah dikerjakan

secara utuh dan menyeluruh berdasarkan daftar kuantitas dan harga atau berdasarkan petunjuk pada gambar kerja.

- b. Laporan akhir yang dibuat harus memuat tentang kemajuan pekerjaan (bobot/taksiran volume pekerjaan) dari masing-masing uraian/item pekerjaan yang terdapat pada daftar kuantitas dan harga pada setiap bulannya dalam kurun waktu dimana laporan akhir tersebut dibuat.
- c. Laporan akhir yang dibuat tersebut harus diketahui oleh konsultan pengawas sebelum diserahkan kepada PPTK untuk disahkan.
- d. Laporan yang dibuat harus diserahkan pada PPTK untuk diketahui dan sekaligus untuk disahkan.

L. Pekerjaan Akhir

Pekerjaan yang akan dikerjakan dalam pekerjaan akhir ini dilaksanakan/ dikerjakan dengan rencana dan syarat-syarat yang meliputi:

1. Penyedia jasa harus meneliti semua bagian pekerjaan sebelum dilakukan penyerahan pertama pekerjaan.
2. Pekerjaan yang belum sempurna harus segera diperbaiki dengan penuh tanggung jawab.
3. Pada waktu penyerahan pekerjaan, ruangan-ruangan, halaman harus sudah selesai dibersihkan dari segala sisa-sisa sampah dan kotoran pekerjaan.
4. Penyedia jasa harus mengusahakan penyelesaian pekerjaan seluruh pekerjaan ini sebaik-baiknya sehingga memuaskan pengguna jasa.
5. Setelah penyerahan kedua, semua barang-barang dan peralatan milik penyedia jasa harus segera demobilisasi dari lokasi pekerjaan
6. Pekerjaan dianggap selesai jika:
 - a. Pembersihan ruangan dan lapangan telah dilaksanakan dengan baik.
 - b. Pekerjaan telah diperiksa secara bersama oleh PPTK, konsultan pengawas, dan penyedia jasa dan dinyatakan dalam suatu berita acara.

**PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)
DINAS SOSIAL PEMERITAH PROVINSI
MALUKU UTARA**

**NURLAILA HUSIN, SH. MSI
NIP : 197309161998032006**