



SPESIFIKASI TEKNIS

ORGANISASI	:	SEKRETARIAT DPRD SUMATERA UTARA
UNIT KERJA	:	SEKRETARIAT DPRD SUMATERA UTARA
NAMA KEGIATAN	:	PEMELIHARAAN BARANG MILIK DAERAH PENUNJANG URUSAN PEMERINTAH DAERAH
NAMA SUB KEGIATAN	:	PEMELIHARAAN / REHABILITASI GEDUNG KANTOR DAN BANGUNAN LAINNYA
NAMA PAKET PEKERJAAN	:	REHAB ATAP GEDUNG PARIPURNA DPRD-SU
TAHUN ANGGARAN	:	2023
LOKASI	:	MEDAN

SEKRETARIAT DPRD PROVINSI SUMATERA UTARA

TAHUN ANGGARAN 2023

SPEKIFIKASI TEKNIS

Pemerintah	: Provinsi Sumatera Utara
OPD	: Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Utara
Pekerjaan	: Rehab Atap Gedung Paripurna DPRD-SU
Lokasi	: Medan
Sumber Dana	: APBD Provinsi Sumatera Utara
Tahun Anggaran	: 2023

1. LATAR BELAKANG

- 1) Pekerjaan yang akan dilaksanakan adalah merupakan bagian lingkup Satuan Kerja Sekretariat DPRD Sumatera Utara
- 2) Pemegang mata anggaran adalah Pemerintah RI yang dalam hal ini adalah Sekretariat DPRD Sumatera Utara

2. MAKSUD DAN TUJUAN

Spesifikasi Teknis ini merupakan petunjuk/pedoman bagi Penyedia Jasa yang memuat masukan, azas, kriteria, keluaran serta proses yang harus dipenuhi dan diperhatikan serta diinterpretasikan ke dalam pelaksanaan tugas pembangunan. Pekerjaan Rehab Atap Gedung Paripurna DPRD-SU memuat jenis / klasifikasi pekerjaan, jangka waktu penyelesaian pekerjaan, kebutuhan akan kualifikasi Penyedia jasa yang sesuai dengan peraturan yang membidangnya, serta peraturan tentang pengadaan barang dan jasa yang berlaku saat ini.

Tujuan Pekerjaan ini adalah Tersedianya Sarana Gedung/Bangunan yang memadai untuk meningkatkan kinerja aparatur Pemerintah dalam pelayanan terhadap masyarakat.

Diharapkan Penyedia Jasa Konstruksi sebagai Pelaksana Konstruksi dapat melaksanakan tanggung jawabnya dengan baik untuk menghasilkan keluaran yang memadai sesuai dengan Spesifikasi Teknis ini.

3. SASARAN

Dengan kegiatan ini diharapkan tersedianya Gedung/ Bangunan Kantor yang memadai untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.

4. NAMA DAN ORGANISASI PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN

Pengguna Jasa adalah : Sekretariat DPRD Sumatera Utara
Nama PA selaku PPK : Zulkifli, S.IP, MM
Alamat : Jl. Imam Bonjol No. 5 Medan

5. SUMBER DANA DAN NILAI PAGU

- a) Sumber dana dari keseluruhan pekerjaan dibebankan pada Dokumen Pelaksanaan Anggaran Satuan Kerja Perangkat Daerah (DPA SKPD) Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Utara Tahun Anggaran 2023.
- b) Nilai Pagu Anggaran sebesar : Rp. 1.502.870.000,- (Satu milyar lima ratus dua juta delapan ratus tujuh puluh ribu rupiah)

6. DATA KEGIATAN

a) Lokasi Kegiatan

Lokasi kegiatan di Sekretariat DPRD Sumatera Utara

b) Jenis Konstruksi

Bangunan Gedung

c) Lingkup Kegiatan

Lingkup Kegiatan Biaya Belanja Kontruksi Pembangunan Gedung Arsip DPRD Provsu, terdiri atas :

NO	JENIS PEKERJAAN
1	2
A	PEKERJAAN PERSIAPAN
B	PEKERJAAN BONGKARAN
C	PEKERJAAN ATAP & ALUMUNIUM COMPOSITE
D	PEKERJAAN SANITASI GEDUNG

d) Peraturan yang berlaku

Dalam pelaksanaan kegiatan ini peraturan yang menjadi pedoman namun tidak terbatas adalah sebagai berikut:

1. Peraturan terkait jasa konstruksi :

- Undang-Undang Jasa Konstruksi No 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi;
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2016, tentang Perubahan ketiga atas Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi;
- Peraturan Presiden No. 12 Tahun 2021 tentang Perubahan Peraturan Presiden No. 16 Tahun 2018 tentang pengadaan barang/ jasa pemerintah ;
- Peraturan LKPP No.12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Melalui Penyedia

2. Peraturan terkait standar teknis :

- 1) SNI 03-2914-1992 tentang Spesifikasi beton bertulang kedap air
- 2) SNI 03-3424-1994 tentang Tatacara perencanaan drainase permukaan jalan
- 3) SNI 03-3976-1995 tentang Tatacara pengadukan pengecoran beton
- 4) SNI 03-6862-2002 tentang Spesifikasi peralatan pemasangan dinding bata dan plesteran
- 5) Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor: 28/PRT/M/2016 tentang Analisis Harga Satuan Pekerjaan Bidang Pekerjaan Umum.

e) Rencana Jenis Kontrak

Jenis kontrak yang digunakan adalah :

Berdasarkan cara pembayaran :

Kontrak gabungan lumpsum dan harga satuan

Berdasarkan pembebanan tahun anggaran :

Kontrak tahun tunggal

- f) Jadwal pelaksanaan 120 (seratus dua puluh) hari kalender, dengan masa pemeliharaan pekerjaan selama 180 (seratus delapan puluh) hari kalender setelah selesai pekerjaan (PHO) penyerahan pertama pekerjaan.

Sebelum pelaksanaan pekerjaan, Penyedia jasa harus menyerahkan Time Schedule (Curva-S) dengan merinci semua item pekerjaan beserta bobotnya.

- g) Rencana Pengadaan Barang Dan Jasa

a. PERSYARATAN KUALIFIKASI :

1. Persyaratan kepemilikan perizinan berusaha dibidang Jasa Konstruksi yakni Usaha Jasa Konstruksi (IUJK)
2. Persyaratan kepemilikan perizinan berusaha dibidang Jasa Konstruksi yakni Sertifikat Badan Usaha (SBU) dengan Kualifikasi Usaha Kecil, Sub Klasifikasi Jasa Pelaksana Untuk Konstruksi Bangunan Gedung Lainnya BG009 yang masih berlaku.
3. Mempunyai status valid keterangan Wajib Pajak berdasarkan hasil Konfirmasi Status Wajib Pajak yakni Memiliki NPWP dan Laporan Pajak Tahun Terakhir.
4. Memiliki Akte Pendirian Perusahaan dan akte perubahan (apabila ada perubahan).
5. Tidak masuk dalam Daftar Hitam, keikutsertaannya tidak menimbulkan pertentangan kepentingan pihak yang terkait, tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan dan/atau yang bertindak untuk dan atas nama Badan Usaha tidak sedang dalam menjalani sanksi pidana, dan pengurus / pegawai tidak berstatus Aparatur Sipil Negara, kecuali yang bersangkutan mengambil cuti diluar tanggungan Negara.
6. Memiliki pengalaman paling kurang 1 (satu) Pekerjaan Konstruksi dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir, baik

di lingkungan pemerintah atau swasta termasuk pengalaman subkontrak.

7. Memiliki Sisa Kemampuan Paket (SKP) dengan perhitungan :SKP=5-P P = Paket pekerjaan yang sedang dilaksanakan

8. Seluruh Kelengkapan Syarat Kualifikasi dapat diunggah pada fasilitas lainnya.

b. PERSYARATAN TEKNIS

A. SPESIFIKASI BAHAN BANGUNAN KONSTRUKSI

a. Penyedia Jasa wajib menjamin bahwa semua material yang diserahkan oleh Penyedia Jasa berdasarkan Kontrak, harus baik dan baru serta memenuhi spesifikasi teknis, kecuali bila disyaratkan lain atau ditentukan lain oleh PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas. PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas dapat meminta pada Penyedia Jasa agar menyerahkan sertifikat pabrik mengenai material tersebut.

Selanjutnya Penyedia Jasa menjamin bahwa material yang diserahkan berdasarkan Kontrak tidak mengandung cacat yang timbul karena bahan dan pengerjaan (kecuali jika disain dan bahannya diharuskan sesuai dengan yang ditetapkan oleh PA/ KPA/ PPTK/Pengguna Jasa dalam Spesifikasi Teknis) atau oleh karena kelalaian Penyedia Jasa.

b. PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas akan memberitahukan secara tertulis kepada Penyedia Jasa apabila ada tuntutan yang timbul berdasarkan jaminan material ini,segera setelah menerima pemberitahuan tersebut, Penyedia Jasa harus memperbaiki atau mengganti material atau bagian material yang cacat dengan biaya yang sepenuhnya ditanggung Penyedia Jasa.

c. Jika setelah menerima pemberitahuan tersebut diatas, Penyedia Jasa lalai memperbaiki atau mengganti material atau bagian material yang cacat dalam waktu

yang wajar, maka PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dapat mengambil tindakan perbaikan yang perlu, dengan biaya yang sepenuhnya ditanggung Penyedia Jasa tanpa mengurangi hak hak PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa terhadap Penyedia Jasa berdasarkan kontrak.

B. PENGUJIAN BAHAN DAN HASIL PRODUK

- a. PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas berwenang untuk meminta keterangan mengenai asal barang/material yang bersangkutan.
- b. PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas berhak dan keleluasaan memasuki seluruh tempat pekerjaan, termasuk bengkel yang membuat perakitan material. Penyedia Jasa bawahan dan Penyedia Jasa harus menyediakan bahan, informasi dan bantuan yang diperlukan dalam pemeriksaan dan pengujian, sehingga PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas dapat melakukan pemeriksaan terinci dan lengkap dengan semestinya.
- c. PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas berhak memeriksa dan atau menguji barang/meterial yang akan diserahkan, apakah sesuai dengan ketentuan dalam kontrak.
- d. Sebelum melakukan pemeriksaan material, Penyedia Jasa harus memberitahukannya kepada PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas, agar PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas dapat menyaksikan pemeriksaan atau pengujian barang/material.
- e. Pemeriksaan dan pengujian dapat dilakukan di tempat Penyedia Jasa/sesuai kebutuhan, di tempat penyerahan/lapangan atau di tempat tujuan akhir barang/material. Penyedia Jasa harus menyiapkan segala fasilitas untuk pemeriksaan tersebut di atas, dan segala biaya yang berkaitan dengan pemeriksaan barang/material ditanggung sepenuhnya oleh Penyedia

Jasa.

- f. Apabila hasil pemeriksaan barang/material tidak sesuai dengan Spesifikasi Teknis yang ditetapkan, Direksi /Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas dapat menolak barang/material tersebut dan Penyedia Jasa harus mengganti barang/material yang tidak sesuai tersebut, atau mengadakan perbaikan yang diperlukan agar memenuhi persyaratan Spesifikasi Teknis, dengan biaya sepenuhnya ditanggung Penyedia Jasa.
- g. Apabila ada barang/material yang ditolak oleh PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas, Penyedia Jasa diwajibkan segera memindahkan barang/material itu keluar tempatpekerjaan atas perintah pertama PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas.

C. PENGUJIAN BAHAN DAN HASIL PRODUK

- a. PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas berwenang untuk meminta keterangan mengenai asal barang/material yang bersangkutan.
- b. PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas berhak dan keleluasaan memasuki seluruh tempat pekerjaan, termasuk bengkel yang membuat perakitan material. Penyedia Jasa bawahan dan Penyedia Jasa harus menyediakan bahan, informasi dan bantuan yang diperlukan dalam pemeriksaan dan pengujian, sehingga PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas dapat melakukan pemeriksaan terinci dan lengkap dengan semestinya.
- c. PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas berhak memeriksa dan atau menguji barang/meterial yang akan diserahkan, apakah sesuai dengan ketentuan dalam kontrak.
- d. Sebelum melakukan pemeriksaan material, Penyedia Jasa harus memberitahukannya kepada PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas, agar PA/ KPA/

PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas dapat menyaksikan pemeriksaan atau pengujian barang/material.

- e. Pemeriksaan dan pengujian dapat dilakukan di tempat Penyedia Jasa/sesuai kebutuhan, di tempat penyerahan/lapangan atau di tempat tujuan akhir barang/material. Penyedia Jasa harus menyiapkan segala fasilitas untuk pemeriksaan tersebut di atas, dan segala biaya yang berkaitan dengan pemeriksaan barang/material ditanggung sepenuhnya oleh Penyedia Jasa.
- f. Apabila hasil pemeriksaan barang/material tidak sesuai dengan Spesifikasi Teknis yang ditetapkan, Direksi /Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas dapat menolak barang/material tersebut dan Penyedia Jasa harus mengganti barang/material yang tidak sesuai tersebut, atau mengadakan perbaikan yang diperlukan agar memenuhi persyaratan Spesifikasi Teknis, dengan biaya sepenuhnya ditanggung Penyedia Jasa. Apabila ada barang/material yang ditolak oleh PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas, Penyedia Jasa diwajibkan segera memindahkan barang/material itu keluar tempat pekerjaan atas perintah pertama PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas.
- g. Apabila terdapat perselisihan paham mengenai hasil pemeriksaan barang/material, atau Direksi / Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas meragukan kualitasnya, maka PA/ KPA/ PPTK/ Pengguna Jasa dan Konsultan Pengawas berhak mengirimkan contoh barang/material tersebut kepada Laboratorium Penelitian Bahan yang dibenarkan. Biaya pemeriksaan ini sepenuhnya menjadi tanggungan Penyedia Jasa

D. SPESIFIKASI PERALATAN KONSTRUKSI DAN PERALATAN BANGUNAN

Jenis, kapasitas, komposisi, dan jumlah peralatan minimal yang dibutuhkan sebagai berikut :

No	Nama Peralatan	Kapasitas	Jumlah	Ket. Kepemilikan/stat us
1	Mobil pickup	1250 – 1300 cc	1 Unit	Sewa/Sewa Beli/ Milik Sendiri
2	Mobil Crane	10-15 Ton	1 Unit	Sewa/Sewa Beli/ Milik Sendiri
3	Scaffolding	Standart	50 Set	Sewa/Sewa Beli/ Milik Sendiri
4	Peralatan tukang	-	1 Lot	Milik Sendiri

Catatan :

Evaluasi terhadap peralatan utama yang bersumber dari:

- a. Milik sendiri, dilakukan terhadap bukti kepemilikan peralatan (contoh STNK, BPKB, invoice);
- b. Sewa Beli, dilakukan terhadap bukti pembayaran Sewa Beli (contoh invoice uang muka, angsuran);
- c. Untuk peralatan sewa, selain menyampaikan surat perjanjian sewa harus disertai dengan bukti kepemilikan/penguasaan terhadap peralatan dari pemberi sewa.
- d. Untuk Peralatan Kendaraan Bermotor untuk Milik Sendiri/ Pemberi Sewa melampirkan BPKB, utk yang masih status Kredit melampirkan STNK dan Invoice Uang Muka atau Bukti Pembayaran Angsuran terakhir.

7. SPESIFIKASI PROSES/KEGIATAN

- a. Ketentuan untuk tata cara pembayaran ;
 - Uang muka ada;
 - Termin I 30 Persen (dapat ditagih jika progress fisik mencapai 35 %);
 - Termin II 40 Persen (dapat ditagih jika progress fisik mencapai 75 %);
 - Termin III 30 Persen (dapat ditagih jika progress fisik mencapai 100%).
 - Disertai dengan Jaminan Pemeliharaan dengan menggunakan Garansi Bank sebesar 5 % (lima persen) dari nilai kontrak;
 - Jika pekerjaan telah selesai sebelum masuk pemeriksaan oleh

BPK Perwakilan Provsu atau Inspektorat Provsu, maka pembayaran akhir / tahap III dapat di tangguhkan hingga turun hasil pemeriksaan pihak auditor atau di bayarkan tetapi blokir direkening.

- Penagihan disertai laporan progress, gambar dan foto pendukung
- Pembayaran prestasi pekerjaan diberikan setelah dikurangi retensi, dan denda (jika ada);

b. Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Penetapan Pengendalian Risiko K3

NO	JENIS PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	TINGKAT RESIKO
1	2		
A	PEKERJAAN PERSIAPAN		
B	PEKERJAAN BONGKARAN	<ul style="list-style-type: none"> - Gangguan kesehatan oleh debu. - Luka terkena paku yang menjorok keluar 	Kecil
C	PEKERJAAN ATAP & ALUMINIUM COMPOSITE	<ul style="list-style-type: none"> - Tertimpa material/alat kerja saat mengangkat, - Terpeleset dan Jatuh dari Ketinggian - Tertusuk serat kayu, - Terpukul palu - Terjatuh dari ketinggian - Tertimpa bahan bangunan dari ketinggian - Luka terkena paku dan palu yang terjatuh 	Sedang
D	PEKERJAAN SANITASI GEDUNG	<ul style="list-style-type: none"> - Luka diakibatkan terjatuh dan material yang menimpa tubuh 	Kecil

IDENTIFIKASI BAHAYA TINGKAT RESIKO TERBESAR YAITU :

No.	Uraian pekerjaan	Identifikasi bahaya	Tingkat Resiko
1	PEKERJAAN ATAP & ALUMINIUM COMPOSITE	<ul style="list-style-type: none"> - Tertimpa material/alat kerja saat mengangkat, - Terpeleset dan Jatuh dari Ketinggian - Tertusuk serat kayu, - Terpukul palu - Terjatuh dari ketinggian - Tertimpa bahan bangunan dari ketinggian - Luka terkena paku dan palu yang terjatuh 	Sedang

8. SPESIFIKASI METODE KONSTRUKSI/ METODE PELAKSANAAN / METODE KERJA

Pekerjaan Rehab Atap Gedung Paripurna DPRD-SU, mencakup beberapa bagian pekerjaan sebagai berikut :

A. PEKERJAAN PENDAHULUAN

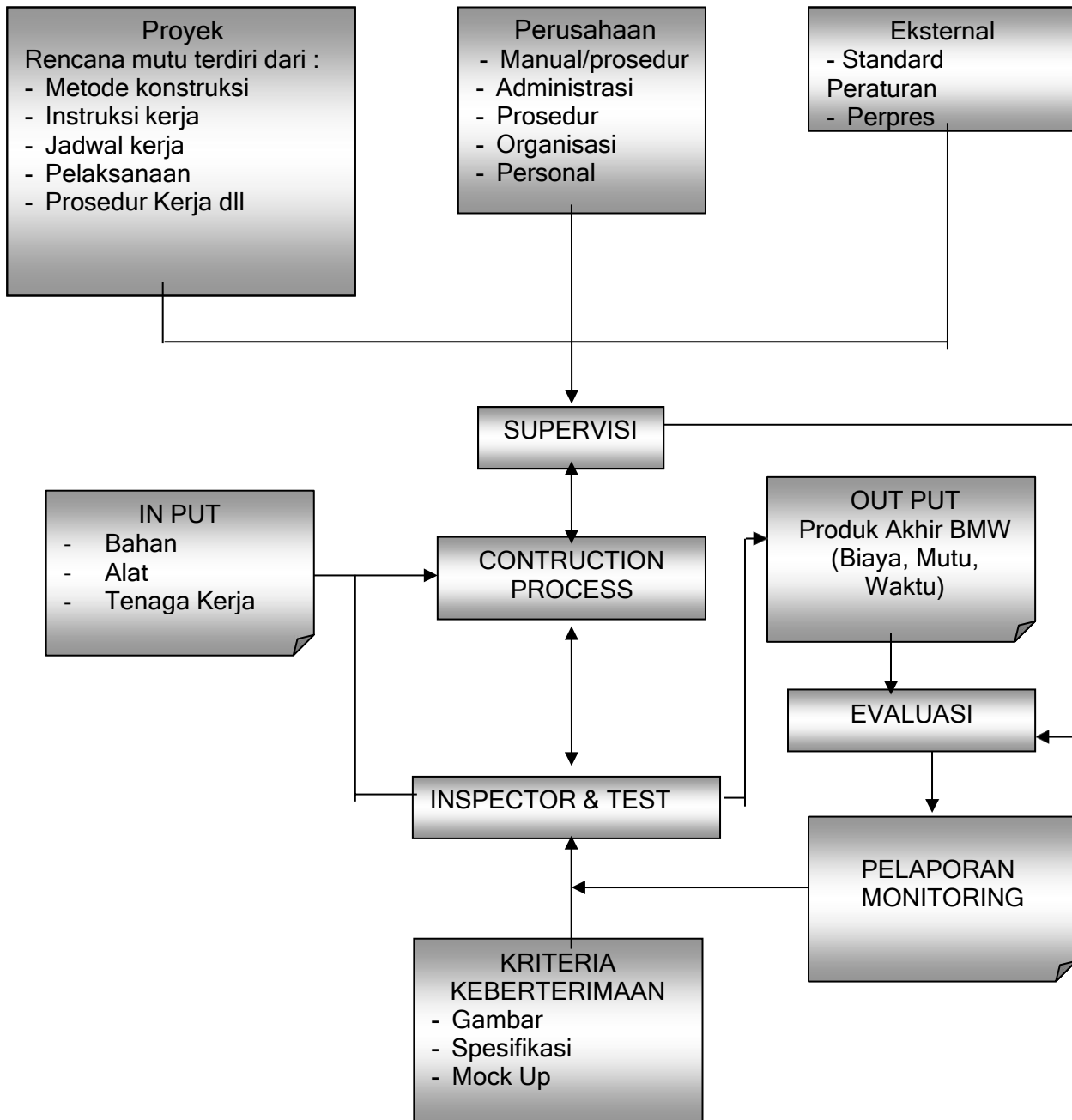
- Kegiatan pendahuluan ini mencakup persiapan pelaksana untuk memulai pekerjaan, dimana tahapan yang pertama sekali adalah memobilisasi semua peralatan kerja, tenaga kerja yang kemudian Pelaksana mengundang pihak proyek yaitu PA, KPA, PPK, Konsultan untuk mengadakan pengukuran/Pematokan lokasi pekerjaan dan menentukan peel nol sebagai acuan untuk menentukan elevasi lantai.
- Setelah serah terima lapangan dilaksanakan selanjutnya tahapan kegiatan berikutnya membuat papan pengenal kegiatan yang didirikan tepat didepan lokasi kegiatan.
- Selanjutnya pelaksana mempersiapkan direksi keet atau gudang bahan dimana kontraktor harus menyediakan/ menyiapkan Gambar Sop drawing untuk sebagai gambar kerja yang ditempelkan di ruang direksi keet yang telah disetujui oleh PPK atau konsultan supervise.
- Pelaksana menyiapkan buku harian yang di isi oleh pelaksana dan menuangkan segala kegiatan sehari – hari tentang pelaksanaan pekerjaan dan buku direksi yang mana buku tersebut harus di isi oleh team teknis atau konsultan.
- Setelah hal tersebut dilengkapi pelaksana memulai memobilisasi bahan dan pekerja untuk memulaipenarikan bowplank, dimana kayu yang digunakan adalah kayu ukuran minimal uk.5/7 cm agar kokoh dan tidak mudah patah,dalam hal penarikan bowplank pelaksana harus memberitahukan kepada konsultan agar hadir bersama dilapangan untuk menentukan titik. Personel yang terpilih yang berpengalaman dalam proyek sejenis akan ditempatkan sebagai personel inti dalam organisasi proyek. Tenaga kerja terampil akan dipilih dan didatangkan dari luar dan dari daerah setempat sebagai personil inti dan organisasi

proyek.

Tenaga kerja terampil akan dipilih dan didatangkan dari luar dan dari daerah setempat. Tenaga sebagai yang digunakan dalam penanganan proyek ini terdiri atas :

- Tenaga pimpinan dan staf manajemen proyek termasuk General Superintendent.
- Tenaga operasional lapangan : pelaksana (supervisor), Logistik, mekanik, operator, dan Pekerja (mandor, tukang kepala, tukang, pembantu tukang).

Methodes Pengendalian di proyek dapat dijelaskan pada skema berikut ini :



Pengadaan dan Pemilihan Alat

Pengadaan dan pemilihan peralatan - peralatan yang tepat baik dari segi jenis, jumlah maupun kapasitasnya serta sesuai dengan kondisi lapangan dan volume pekerjaan yang akan dilaksanakan untuk menjamin tercapainya sasaran pelaksanaan pekerjaan, yakni tepat biaya, tepat mutu dan tepat waktu.

Peralatan pendukung, meliputi :

1. Waterpass
2. Generator set
3. Pompa air
4. Penerangan Kerja
5. Kereta Sorong

Peralatan utama meliputi :

1. Dump Truck
2. Concrete Mixer
3. Peralatan pertukangan (batu, kayu, besi, listrik dll)

Kendaraan Operasional Staf Proyek

1. Pick Up
2. Sepeda motor
3. Perlengkapan kerja (sepatu, helm. dll)
4. Perlengkapan kantor

Pada umumnya jenis peralatan-peralatan tersebut di atas terutama untuk peralatan utama, akan didatangkan daridaerah sekitar proyek.

B. PEKERJAAN GALIAN DAN URUGAN YAITU

Item pekerjaan tanah terdiri dari :

- Pekerjaan Pembersihan
- Pekerjaan galian tanah biasa
- Pekerjaan pembuangan
- Pekerjaan timbunan tanah

Pekerjaan pembersihan

- Pekerjaan pembersihan berupa pekerjaan pembersihan

lahan/area dari lapisan atas permukaan tanah, lapisan humus, akar-akar pohon, dan semak belukar.

- Meratakan evelasi tanah sekaligus memadatkannya, sehingga lahan tanah siap bangun. Tebal lapisan atas (humus) yang dibuang bervariasi antara 20-30 cm.

Pekerjaan Galian Tanah:

- Dengan mempertimbangkan kondisi lapangan, pekerjaan galian dilakukan setelah pekerjaan pembongkaran dan pembersihan tempat kerja selesai dilakukan pada suatu area tertentu.
- Selama pekerjaan galian berlangsung, jika ditemukan adanya sumber air dan agar lokasi pekerjaan tetap kering, maka di area yang rawan genangan air dibuatkan saluran pembuangan.
- Pekerjaan galian dilaksanakan hingga mencapai level rencana sesuai gambar kerja yang telah disetujui.
- Pekerjaan galian dilaksanakan secara manual dengan menggunakan tenaga manual dan peralatan seperti : cangkul, sekop, gerobak sorong.
- Selanjutnya hasil galian akan dipakai kembali untuk memenuhi galian pondasi yang masih belum terisit tanah.

Pekerjaan timbunan tanah dipadatkan:

- Setelah pekerjaan struktur selesai maka timbunan kembali (back filling) dari hasil galian sesuai dengan batas timbunan yang ditentukan dalam gambar kerja.
- Pelaksanaan dilakukan secara bertahap lapis demi lapis setebal \pm 25-30 cm.
- Untuk melaksanakan pekerjaan timbunan akan digunakan alat-alat sebagai berikut :
 - Dump truk untuk alat angkut dari borrow area ke lokasi timbunan
 - Skop dan cangkul untuk meratakan hasil hamparan dari dump truk

- Hand Compactor/stamper untuk memadatkan tanah

C. PEKERJAAN BETON

Item pekerjaan struktur terdiri dari :

- Pekerjaan beton lantai kerja Menggunakan adukan/campuran mutu K-100
- Pekerjaan beton Pondasi Tapak,Balok soof,Tiang kolom,Ring balok,Tiang prtis menggunakan campuran mutu K-175
- Pekerjaan Besi menggunakan besi beton yang memenuhi kriteria mutu yang diharapkan dengan ukuran < \square 13 mm digunakan U 40 Besi Ulir dan U 24 besi polos.

Pekerjaan Bekisting dan Besi Tulangan

- Untuk bekisting pada pondasi digunakan kayu papan tebal 2 cm, sebagai pembatas tepi dengan tanah. Untuk bekisting struktur balok, kolom digunakan papan tebal 2 cm dan Triplek tebal 9 mm yang dibentuk sedemikian rupa dengan perancah kayu-kayu kelas III.
- Bekisting dibuat sedemikian rupa dengan scaffolding/perancah-perancah/sekur-sekur yang kokoh dan cukup, sehingga pada saat pengecoran bekisting tidak mengalami kerusakan jebol.
- Besi tulangan dapat dipasang setelah pemasangan bekisting atau secara simultan bersamaan dengan pemasangan bekisting.
- Untuk pekerjaan penulangan, pemotongan besi dan pembengkokannya digunakan alat bar cutter dan barbending.

D. PEKERJAAN DINDING BATA

Dalam pelaksanaan pekerjaan dinding bata perlu dilakukan persiapan seperti:

1. Bahan yang dibutuhkan

- Batu bata,Pasir pasang,semen dan air

2. Alat yang dibutuhkan

- Mesin molen, water pass, benang, meteran dan sendok semen

3. Pekerjaan Bata

Pekerjaan bata bisa dimulai setelah pekerjaan struktur (beton) selesai. Sebelum memulai pekerjaan, bersihkan lokasi pekerjaan yang akan dikerjakan dari kotoran, sisa beton, dan lain-lain.

1. Marking center line pasangan bata di setiap ruangan / lantai beton (marking) awal).
2. Marking posisi pasangan bata setebal bata (dua garis).
3. Buat marking pinjaman sejauh 50 cm dari posisi dinding bata dua sisi.
4. Pasang batang profil kayu/besi untuk acuan pada kedua sisi pasangan bata yang akan dipasang. Cek verticality kayu acuan dengan pendulum (unting-unting).
5. Pasang benang secara horizontal dari acuan ke acuan untuk setiap 2 lapis bata.
6. Pasang tulangan untuk kolom praktis setiap 12 m² atau dinding dengan jarak 4 m atau sesuai kebutuhan.
7. Rendam bata dalam air.
8. Aduk mortar (adukan) untuk pasangan bata dengan komposisi :
 - Umum = 1 pc : 4 pasir
 - Trassram = 1 pc : 2 pasir
9. Mortar awal berfungsi sebagai perataan permukaan.
10. Pasang bata lapis pertama. Cek posisi pasangan terhadap marking, jika sesuai dapat di lanjutkan ke tahap berikutnya sesuai benang acuan sampai ketinggian 1 m. Tebal spesi diusahakan 1 – 1.5 cm (tergantung gradasi pasir).
11. Pasang formwork kolom praktis dan cor dengan campuran beton (baru) 1 pc : 2 psr : 3 agregat.
12. Lanjutkan pemasangan setiap 1m tinggi.
13. Pasang tulangan, formwork dan cor beam diatas bata, beam praktis harus dipasang pada opening yang lebih besar dari 600 mm)

14. Untuk pasangan bata yang bertemu dengan kolom struktur, apabila ketinggian bata sudah mencapai ± 1600 mm dipasang angkur dari kolom ke pasangan bata (2 buah dengan jarak vertikal 500 mm).

4. Pekerjaan Plesteran dan Acian

Setelah pekerjaan pasangan bata selesai dilaksanakan dan telah di cek keberterimaanya, maka pekerjaan dilanjutkan dengan pekerjaan plesteran dan acian.

Plesteran dilaksanakan pada saat pasangan bata berumur minimal ± 3 minggu.

1. Siram permukaan bata sampai dengan jenuh permukaan.
2. Buat kepalaan, check sudut (kesikuan), verticality & horizontality serta posisinya.
3. Buat kamprotan tipis (0,5 – 1 cm) untuk menghindari penyusutan yang berlebihan.

E. PEKERJAAN KOZEN DAN DAUN PINTU, JENDELA

- Pelaksanaan Pekerjaan Kozen pintu dan jendela perlu dilakukan persiapan yaitu menyediakan kayu meranti sebagai bahan kozen dan daun jendela.
- Persyaratan Kayu tersebut harus kayu yang sudah kering dan tingkat susutnya paling tinggi kadar airnya 19% agar kayu tersebut tidak mengalami pelengkungan pada saat digunakan.
- Kayu kozen yang digunakan harus mempunyai bidang yang siku dan tidak retak atau busuk agar kozen berdiri tegak dilakukan penyetelan dengan menggunakan lot atau unting-unting untuk melihat kesikuan posisi kozen tersebut.
- Bahan untuk pembuatan daun pintu dan daun jendela menggunakan kayu Meranti. kayu ini bebas dari rayap dan kering dan tidak melengkung. Penggantungan daun pintu atau daun jendela harus siku dan rata dengan kozen dan tidak mempunyai celah agar pemasangan engsel tidak sulit.

F. PEKERJAAN ATAP DAN RANGKA ATAP

1. Rangka Atap Baja Ringan dan Lokasi Fabrikasi

Rangka Baja Ringan akan dilaksanakan atau dirakit di bengkel kontraktor atau di lokasi yang disetujui Pengawas Lapangan. Bahan yang digunakan adalah Rangka atap baja ringan yang digunakan adalah bahan Baja Ringan. Profil yang digunakan adalah profil C setara Taso dengan ukuran 75.75.7.5 mm dan reng dengan ketebalan R45 mm.

2. Penutup Atap

Untuk Atap bahan yang digunakan adalah Atap Spandek Metal 0,35 mm dan bubungan memakai jenis yang sama dengan atap yang digunakan,

Setiap ahli atap dan rangka atap harus dilengkapi dengan tanda warna atau nomor untuk menandai hasil kerjanya pada setiap jarak tidak lebih dari 100-150 cm.

G. PEKERJAAN KERAMIK

Pekerjaan lantai merupakan pekerjaan finishing yang hasilnya sangat nyata terlihat, baik secara visual maupun teknis. Untuk itu harus dilaksanakan secara sistematis, cermat dengan pengawasan serta manajemen (bahan dan tenaga kerja) yang baik.

a. **Bahan yang dibutuhkan :**

- Keramik 40 x 40 cm dan 25 x 40 cm
- Campuran 1 pc : 4 pasir
- Air

1. **TAHAP-TAHAP PELAKSANAAN**

a. **Pekerjaan Persiapan**

Untuk menunjang kelancaran pelaksanaan pekerjaan pokok, maka sebelumnya perlu dilaksanakan persiapan-persiapan yang memadai, meliputi persiapan akses jalan, material dan alat.

b. **Pengadaan dan Mobilisasi Bahan dan Alat Bantu**

Jenis pekerjaan yang akan dilaksanakan merupakan

pekerjaan yang perlu penanganan khusus sehingga memerlukan perhatian dalam pengaturan lahan dan bahan yang dipergunakan sehingga dapat menunjang kelancaran pekerjaan.

Hal-hal yang harus diperhatikan :

1. Setiap material yang datang, dilakukan inspeksi dan tes.
2. Untuk keramik dilakukan sortir terhadap :
 - Ukuran : cek dengan mal.
 - Warna : digelar untuk 1 m³ / 1 ruangan.

c. **Pekerjaan Marketing**

1. Lakukan pembersihan area/lokasi pekerjaan dan penyiraman air untuk menghindari lepasnya adukan dari permukaan beton.
2. Tarik benang acuan saling tegak lurus melewati awalan keramik (starting point) sepanjang ruangan (jarak benang max. 9 m untuk menghindari lendutan).

d. **Pemasangan Keramik**

1. Sediakan adukan mortar (1 pc : 4 pasir) secukupnya untuk membuat acuan/kepalaan keramik.

Tuangkan adukan mortar ke permukaan lantai sepanjang benang acuan kepalaan, ratakan dengan jidarsesuai level.

Taburkan semen diatas mortar yang sudah diratakan (air dipermukaan mortar diubah menjadi pastasehingga memperkuat ikatan keramik dengan mortar).

Tempelkan keramik yang telah disortir (ukuran dan warna) dan direndam selama 12 jam diatas permukaan mortar sesuai benang acuan, tekan keramik dengan bantuan palu kayu sampai level yang ditentukan.

Pasang keramik disampingnya sesuai langkah diatas dengan jarak naad yang sudah ditentukan sepanjang kepalaan (memanjang dan melintang).

2. Setelah acuan/kepalaan keramik selesai, pindahkan benang ke baris selanjutnya sesuai keramik acuan yang pertama (cek permukaan keramik dan naad).

H. PEKERJAAN PLAFOND GYPSUM

Plafond yang digunakan adalah Gypsum Board tebal 9 mm sebagai penutup langit – langit atap sehingga memberikan keindahan dan menimbulkan rasa aman ketika melintas dibawahnya. Untuk mendapat hasil pekerjaan plafond yang maksimal, diperlukan metode kerja pemasangan plafond yang tepat diantaranya sebagai berikut:

peralatan yang diperlukan untuk pekerjaan plafond yaitu:

- Stager sebagai tangga untuk bekerja di ketinggian.
- Mesin Bor
- Benang Ukur
- Water Pass
- Rambu Ukur

langkah kerja pemasangan plafond sebagai berikut:

1. Membersihkan langit – langit yang akan dipasang plafond. material yang tidak terpakai seperti multriplek bekas bekisting lantai beton ada kemungkinan suatu saat dapat terlepas dan merusak plafond dibawahnya, selain itu pembersihan lokasi juga dapat mempermudah proses pemasangan plafond.
2. Memasang penggantung plafond. pengecekan harus terus dilakukan untuk memastikan setiap penggantung terikat kuat dan berada pada posisi yang aman karena plafond harus terpasang dalam keadaan kuat tanpa mengalami kerobohan sehingga membahayakan aktifitas didalam sebuah ruangan, goyangan pada plafond yang seharusnya terpasang diam juga dapat menyebabkan rasa was-was sehingga muncul rasa takut untuk berada didalam ruangan tersebut
3. Tes beban gantung menggunakan beban pemberat. sebelum material plafond diikat pada penggantung perlu dilakukan tes pembebanan terlebih dahulu untuk memastikan material penggantung yang digunakan kuat untuk menahan beban plafond secara keseluruhan.
4. Mengukur kedataran tiang penggantung dengan waterpass dan rambu ukur. posisi yang datar diperlukan agar hasil akhir

pemasangan plafond rapi tidak bergelombang. Menentukan batas- batas pemasangan dengan bantuan benang ukur.

5. Pemasangan rangka plafond menggunakan Furring. penggunaan furring sebagai rangka plafond dapat meringankan beban dari atas
6. Mengecek kembali kedataran plafond yang sudah di pasang
7. syarat pemasangan plafond yang baik adalah:
 - Nut plafond rapi
 - Plafond Datar
 - Warna plafond sejenis
 - Plafond tidak bergelombang
 - Penggantung plafond kuat.

I. PEKERJAAN PENGECATAN

BAHAN DAN ALAT :

- Meni Kayu
- Roller (untuk water based paint)
- Kuas besar/kecil
- Roll cat
- Cat Besi Platone atau setara
- Cat Kayu Platone atau setara
- Cat Tembok Nippon paint Eksterior
- Air bersih

Persiapan Permukaan :

1. Permukaan plesteran/acian sudah dalam keadaan kering permukaan (kadar air)
2. Pemeriksaan atas kerataan maupun kelaikan permukaan secara visual dan dengan rabaan tangan harus dilakukan dengan cermat.
3. Pada bagian yang retak harus diperbaiki lebih dahulu, pada bagian yang tidak rata harus diratakan terlebih dahulu.
4. Bersihkan permukaan dari segala kotoran, debu, minyak, garam-garam alkali dll, dengan caramenggosoknya dengan amplas secara merata, kemudian bersihkan dengan

menggunakan lap kain.

5. Proteksi jika ada komponen finishing yang sudah terpasang pada permukaan yang akan dicat.

J. PEKERJAAN ELEKTRIKAL

Peralatan yang digunakan :

- Bor Listrik
- Multimeter (Instalation resistance tester)
- Phase Sequence Meter
- Megger Test 1000 V
- Cos Phi Meter
- Tester Tahanan Tanah (Earth Resistance Tester)
- Tang Amper (Clip on Ammeter)

Pelaksanaan Pekerjaan

1. Pekerjaan Kabel NYA

- Penandaan dan identifikasi letak panel-panel listrik sesuai dengan shop drawing yang telah disetujui.
- Penarikan kabel NYA.
- Sebelum melaksanakan penarikan kabel, dilakukan hal-hal sebagai berikut :
 - Susunan kabel sudah sesuai dengan yang dibutuhkan.
 - Bending kabel minimal 12 kali diameter luar kabel.
 - Penyambungan sepatu kabel (cable lug) sesuai dengan ukuran kabel dan kemudian dipress dengan press kabel (crimping tool).
 - Pewarna kabel.
 - Warna kabel harus sesuai dengan Peraturan PLN dan PUIL, yaitu :
 - o Warna merah untuk phasa R.
 - o Warna Kuning untuk phasa S.
 - o Warna hitam untuk phasa T.
 - o Warna Biru untuk netral.
 - o Warna Kuning-hijau untuk pentanahan.

- Melakukan pengukuran tahanan isolasi kabel sekurang-kurangnya 1000 ohm per Volt tegangan nominal dengan menggunakan megger test 1000 Volt.

- Penyambungan Kabel (Connecting cable).

2. Pekerjaan Instalasi Penerangan dan Stop Kontak

- Pembuatan atau pemasangan sparing instalansi listrik yang melewati dinding atau beton.
 - Pemasangan conduit dan kawat pancingan dalam langit-langit beton.
 - Pemasangan conduit, inbow dos dan kawat pancingan dalam dinding beton.
 - Pemasangan conduit dan inbow dos pada dinding bata.
 - Penarikan kabel tenaga dan kabel instalasi.
 - Pemasangan fixtures (lampu-lampu dan stop kontak).
 - Posisi seluruh MCB dalam keadaan mati (off).
 - Masukan arus listrik dengan menghidupkan breaker masing-masing panel.
 - Melakukan pemeriksaan terhadap grouping penerangan dan stop kontak sesuai dengan gambar yang telah disetujui, dan melakukan test polarisasi terhadap stop kontak.
- 3. Pemasangan Anti Petir dilakukan dengan cara pengeboran untuk memasang kabel Arde dan grounding juga agar dapat nol nya.**

K. PEKERJAAN MEKANIKAL

Pekerjaan Plumbing (Air bersih, air kotor dan Air Kotoran)

- Untuk instalasi air bersih digunakan PVC Insar. Sebagai acuan terlebih dahulu gambar sop drawing instalasi dimana untuk jaringan air bersih menggunakan pipa PVC Ø ¾ Pemasangan pipa tersebut harus terpasang dan konek terhadap sentral

sumber air yaitu bak penampung yang akan menghubungkan air tersebut ke kamar mandi,watafel,bak cuci piring baik yang ada di ruang TU,Puskesmas dan Rumah dinas.

- Pada jaringan air kotor menggunakan pipa PVC Ø 3" yang dihubungkan dari talang air dan dialirkan pada parit bangunan.
- Instalasi air kotor yaitu dari bak cuci piring,wastafel menggunakan pipa PVC Ø 3" yang dilirkan ke parit bangunan,khusus air kotor dari klosed kamar mandi dialirkan langsung ke septi tank menggunakan pipa PVC Ø 4"

V. SPESIFIKASI JABATAN KERJA KONSTRUKSI

Daftar Personil Manajerial yang dibutuhkan memiliki Sertifikat Kompetensi Kerja sebagai berikut :

No.	Jabatan	Keahlian	Kode	Jumlah (org)	Kualifikasi Minimal	Pengalaman Minimal
1	Pelaksana	SKT Pelaksana Bangunan Gedung/ Pekerjaan Gedung	TS-051 / TA-022	1	STM/SMK/SM A	2 tahun
2	Ahli K3 Konstruksi	Ahli K3 Konstruksi – Muda		1	S1 Teknik Sipil/Arsitekturn	3 Tahun
		Ahli K3 Konstruksi – Madya				0 Tahun

Keterangan :

1. Sertifikat Kompetensi Kerja dibuktikan saat rapat persiapan penunjukan penyedia.
2. Kompetensi personel manajerial meliputi lama pengalaman bekerja.
3. Pengalaman kerja dihitung berdasarkan daftar riwayat pengalaman kerja atau referensi kerja dari pengguna jasa.
4. Pengalaman yang disampaikan tanpa melampirkan daftar riwayat pengalaman kerja atau referensi maka tidak dapat dihitung sebagai pengalaman.
5. Bidang pengalaman kerja yang dihitung adalah pengalaman sesuai dengan keterampilan/ keahlian yang disyaratkan, bukan

berdasarkan jabatan yang disyaratkan.

6. Pengalaman kerja dihitung per tahun tanpa memperhatikan lamanya pelaksanaan konstruksi (dihitung berdasarkan Tahun Anggaran).
7. Pengalaman kerja yang dinilai adalah pengalaman kerja setelah personel lulus pendidikan minimal sesuai persyaratan untuk memperoleh SKA/ SKTK

9. RUANG LINGKUP PELAKSANAAN

- a. Pelaksanaan konstruksi bangunan Gedung, yakni Biaya Rehab Atap Gedung Paripurna DPRD-SU sudah termasuk pemeliharaan konstruksi
- b. Pelaksanaan konstruksi dilakukan berdasarkan Gambar Teknis dan Spesifikasi Teknis, dengan segala tambahan dan perubahannya pada saat penjelasan pekerjaan/aanwijzing pelepasan, serta ketentuan teknis (pedoman dan standar teknis yang diperlukan)
- c. Pelaksanaan konstruksi dilakukan sesuai dengan kualitas masukan (bahan, tenaga dan alat), kualitas proses (tata cara pelaksanaan pekerjaan konstruksi), dan kualitas hasil pekerjaan, seperti yang tercantum dalam Spesifikasi Teknis.
- d. Pelaksana Konstruksi akan mendapatkan pengawasan dari pihak pengguna jasa dan Konsultan Pengawas.
- e. Pelaksana Konstruksi harus sesuai dengan ketentuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- f. Pelaksanaan pekerjaan akan didahului dengan Penandatanganan Surat Perjanjian yang merupakan Kontrak Kerja Pelaksanaan dan selanjutnya dibuat Laporan Kemajuan Pekerjaan (Laporan Harian, Mingguan dan Bulanan) hingga Berita Acara Serah Terima Pekerjaan.
- g. Dalam masa pemeliharaan penyedia jasa berkewajiban memperbaiki segala cacat atau kerusakan dan kekurangan yang terjadi selama masa konstruksi sehingga konstruksi/bangunan berfungsi dengan sempurna.
- h. Masa Pemeliharaan selama 6 (enam) bulan terhitung sejak serah terima pekerjaan.

- i. Penyedia jasa wajib melengkapi dokumen-dokumen yang terkait terhadap pelaksanaan konstruksi sesuai Peraturan yang berlaku.

10. PENUTUP

Demikian Spesifikasi Teknis ini disusun untuk dapat dipedomani. Jika dikemudian hari terdapat kekurangan atau kekeliruan maka akan dilakukan perubahan dan penyesuaian seperlunya.

Medan, Desember 2022
Sekretaris DPRD Provinsi Sumatera Utara
Selaku Pengguna Anggaran

Dr. Zulkifli, AP, S.IP, MM
Pembina Utama Madya
NIP : 19730726 199311 1 001