



SATBRIMOB POLDA JABAR

**Jl. Kolonel Ahmad Syam No.216, Sayang, Kec. Jatinangor, Kabupaten Sumedang,
Jawa Barat 45363**

RENCANA KERJA DAN SYARAT-SYARAT (RKS)

PEKERJAAN :

**PEMELIHARAAN DAN PERAWATAN GEDUNG/KANTOR DAN HALAMAN
SATBRIMOB POLDA JABAR TA. 2025**

LOKASI :

POLIKLINIK BATALYON B PELOPOR – CIKOLE – LEMBANG

TAHUN ANGGARAN :

2025

BAB I PERSYARATAN UMUM PELAKSANAAN

Pekerjaan yang dimaksud dalam uraian ini adalah Pekerjaan Pemeliharaan dan Perawatan Gedung/ Kantor Mako Satbrimob Polda Jabar TA. 2025, yang berlokasi di Poliklinik, Gedung Utama dan Aula Batalyon B Pelopor – Cikole - Lembang.

PASAL - 1 URAIAN UMUM

- 1.1. Pekerjaan yang akan dilaksanakan adalah Pekerjaan :
 - a. Ganti Atap.
 - b. Pasang Kuda-kuda Baja Ringan.
 - c. Ganti Plafond
 - d. Pasang Baru Instalasi Listrik.
- 1.2. Kegiatan tersebut diatas akan dilaksanakan sesuai dengan:
 - a. Gambar Perencanaan (Situasi dan Detail)
 - b. Rencana Kerja dan Syarat-syarat dan pasal-pasal berikutnya
 - c. Risalah rapat penjelasan (*Aanwizing*)
 - d. Petunjuk-petunjuk dari Direksi/Direksi Lapangan
- 1.3. Bila terjadi ketidaksesuaian antara gambar rencana dan keadaan di lapangan, maka Kontraktor Pelaksana diharuskan berkonsultasi dengan Direksi Lapangan.
- 1.4. Kontraktor Pelaksana harus menyerahkan contoh bahan untuk masing-masing pekerjaan guna mendapat persetujuan direksi.
- 1.5. Kelalaian atau kekurangtelitian dalam hal ini tidak dapat dijadikan dasar untuk mengajukan klaim dikemudian hari.

PASAL - 2 LINGKUP PEKERJAAN

- 2.1 Pekerjaan yang dimaksud dalam uraian ini adalah :

Poliklinik :

 - a. Bongkar Atap lama.
 - b. Bongkar Rangka Atap.
 - c. Bongkar Kuda-kuda Kayu Lama.
 - d. Bongkar Plafond dan Instalasi Listrik
 - e. Pasang Atap Metal Berpasir.
 - f. Pasang Nok Atap Metal Berpasir.
 - g. Pasang Kuda-kuda Baja Ringan.
 - h. Pasang Rangka Plafond
 - i. Pasang Plafond Gypsumboard dan GRC.
 - j. Pasang List Profil Gypsum dan Kayu.
 - k. Pasang Instalasi Listrik.

Gedung Utama :

 - a. Pembersihan Dak Beton untuk Waterproofing Aspal Bakar (Membrance).
 - b. Pemasangan Plafond Triplek Bekas Bocoran.
 - c. Perbaikan Flasing.
 - d. Waterproofing Aspal Bakar (Membrance)
 - e. Pengecatan Plafond Bekas Bocoran

Aula :

- a. Pembersihan Dak Beton untuk Waterproofing Aspal Bakar (Membrance).
- b. Rekondisi Jendela.
- c. Pemasangan Plafond Triplek Bekas Bocoran.
- d. Pengecatan Plafond Bekas Bocoran.

**PASAL - 3
PERATURAN TEKNIS**

- 3.1 Pekerjaan yang dimaksud dalam uraian ini adalah :
Untuk pelaksanaan pekerjaan ini digunakan peraturan-peraturan seperti tercantum dibawah ini:
 - a. Peraturan-peraturan Umum (Algemene Voorwarden)
 - b. Persyaratan Umum Bahan Bangunan di Indonesia (PUBI-1982)
 - c. Peraturan Konstruksi Kayu Indonesia (PKKI-NI-5/1961).
 - d. Peraturan Direktorat Jenderal Perawatan Departemen Tenaga Kerja, Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja.
 - e. Persyaratan Umum dari Dewan Teknik Pembangunan Indonesia (DTPI 1980).
 - f. Pedoman Tata Cara Penyelenggaraan Pembangunan Bangunan Gedung Negara oleh Departemen Pekerjaan Umum.
 - g. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan dan Perumahan Rakyat No. 1 Tahun 2022 dan No. 28 Tahun 2016 tentang Analisa Harga Satuan Pekerjaan.
 - h. SK Gubernur Jawa Barat No. 027/Kep.363-BPKAD/2022 tentang Standar Harga Barang Kebutuhan Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat Tahun Anggaran 2023.
- 3.2 Jika ternyata pada Rencana Kerja dan Syarat-Syarat ini terdapat kelainan/ perbedaan terhadap peraturan-peraturan sebagaimana dinyatakan didalam ayat (1) di atas, maka Rencana Kerja dan Syarat-Syarat ini yang mengikat.

**PASAL - 4
PEMAKAIAN UMUM**

- 4.1 Kontraktor Pelaksana tetap bertanggung jawab dalam menepati semua ketentuan yang tercantum dalam Rencana Kerja dan Syarat-Syarat serta Gambar Kerja berikut tambahan dan perubahannya.
- 4.2 Kontraktor Pelaksana wajib memeriksa kebenaran dari ukuran-ukuran keseluruhan maupun bagian-bagiannya dan segera memberitahukan kepada Konsultan Pengawas tentang setiap perbedaan yang ditemukannya di dalam Rencana Kerja dan Syarat serta Gambar Kerja dalam pelaksanaan.
- 4.3 Kontraktor Pelaksana baru diijinkan membetulkan kesalahan gambar dan melaksanakannya setelah ada persetujuan tertulis dari Konsultan Pengawas atau Direksi.
- 4.4 Pengambilan ukuran-ukuran yang keliru dalam pelaksanaan, didalam hal apapun menjadi tanggungjawab Kontraktor Pelaksana, karenanya Kontraktor Pelaksana diwajibkan mengadakan pemeriksaan secara komprehensif terhadap gambar-gambar dan dokumen yang ada.

**PASAL - 5
KONDISI LAPANGAN**

- 5.1 Sebelum memulai pekerjaan, Kontraktor Pelaksana harus benar-benar memahami kondisi/keadaan lapangan pekerjaan atau hal-hal lain yang mungkin akan mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan dan harus sudah memperhitungkan segala akibatnya.
- 5.2 Kontraktor Pelaksana harus memperhatikan secara khusus mengenai pengaturan lokasi tempat bekerja, penempatan material, pengamanan dan kelangsungan operasi selama pekerjaan berlangsung.

- 5.3. Kontraktor Pelaksana harus mempelajari dengan seksama seluruh bagian gambar, RKS dan agenda-agenda dokumen lelang, guna penyesuaian dengan kondisi lapangan sehingga pekerjaan dapat diselesaikan dengan baik.

PASAL - 6 KEBERSIHAN DAN KETERTIBAN

- 6.1 Selama berlangsungnya pembangunan, Direksi Keet, gudang dan bagian dalam bangunan yang dikerjakan harus tetap bersih dan tertib, bebas dari bahan bekas, tumpukan tanah dan lain-lain.
- 6.2 Kelalaian dalam hal ini dapat menyebabkan Konsultan Pengawas atau Direksi memberi perintah menghentikan seluruh pekerjaan dan Kontraktor Pelaksana harus menanggung seluruh akibatnya.
- 6.3 Penimbunan bahan-bahan yang ada dalam gudang-gudang maupun yang berada di alam bebas, harus diatur sedemikian rupa agar tidak mengganggu kelancaran dan keamanan pekerjaan/umum dan juga agar memudahkan jalannya pemeriksaan serta penelitian bahan-bahan oleh Konsultan Pengawas/Direksi maupun oleh Pemberi Tugas.
- 6.5 Para pekerja Kontraktor Pelaksana tidak diperkenankan untuk :
- a. Menginap ditempat pekerjaan kecuali dengan ijin Konsultan Pengawas atau Direksi.
 - b. Memasak ditempat bekerja kecuali ijin Konsultan Pengawas atau Direksi.
 - c. Membawa masuk penjual-penjual makanan, buah, minum, rokok dan sebagainya ketempat pekerjaan.
 - d. Keluar masuk dengan bebas.
- 6.6 Peraturan lain mengenai ketertiban akan dikeluarkan oleh Konsultan Pengawas atau Pengelola Teknis Pekerjaan (PTP) pada waktu pelaksanaan.

PASAL - 7 PEMERIKSAAN DAN PENYEDIAAN BAHAN/MATERIAL

- 7.1 Bila dalam Rencana Kerja dan Syarat-Syarat disebutkan nama dan pabrik pembuatan dari suatu material/bahan, maka hal ini dimaksudkan bahwa spesifikasi teknis dari material tersebut yang digunakan dalam perencanaan dan untuk menunjukkan material/bahan yang digunakan dan untuk mempermudah Kontraktor Pelaksana mencari material/barang tersebut.
- 7.2 Setiap penggantian spesifikasi teknis dari material, nama dan pabrik pembuat dari suatu bahan/barang harus disetujui oleh Konsultan Pengawas yang telah dikoordinasikan terlebih dahulu dengan Konsultan Perencana dan bila tidak ditentukan dalam RKS serta Gambar Kerja, maka bahan dan barang tersebut diusahakan dan disediakan oleh Kontraktor Pelaksana yang harus mendapatkan persetujuan dahulu dari Konsultan Perencana melalui Konsultan Pengawas/Direksi.
- 7.3 Contoh material yang akan digunakan dalam pekerjaan harus segera disediakan atas biaya Kontraktor Pelaksana , setelah disetujui Konsultan Pengawas/Direksi, harus dinilai bahwa material tersebut yang akan dipakai dalam pelaksanaan pekerjaan nanti dan telah memenuhi syarat spesifikasi teknis perencanaan.
- 7.4 Contoh material tersebut, disimpan oleh Konsultan Pengawas, Pengelola Teknis Pekerjaan atau Pemberi Tugas untuk dijadikan dasar penolakan bila ternyata bahan dan barang yang dipakai tidak sesuai kualitasnya, sifat maupun spesifikasi teknisnya.
- 7.5 Dalam pengajuan harga penawaran, Kontraktor Pelaksana harus sudah memasukkan sejauh keperluan biaya untuk pengujian berbagai material. Tanpa mengingat jumlah tersebut, Kontraktor Pelaksana tetap bertanggung jawab pula atas biaya pengujian material yang tidak memenuhi syarat atas Perintah Pemberi Tugas/Konsultan Pengawas.
- 7.6 Bahan-bahan yang tidak sesuai/tidak memenuhi syarat-syarat atau kualitas jelek yang dinyatakan afkir/ditolak oleh Konsultan Pengawas, harus segera dikeluarkan dari lapangan pekerjaan selambat-lambatnya dalam tempo 2x24 jam dan tidak boleh dipergunakan.

- 7.7. Apabila sesudah bahan-bahan tersebut dinyatakan ditolak oleh Konsultan Pengawas dan ternyata masih dipergunakan oleh Kontraktor Pelaksana, maka Konsultan Pengawas wajib memerintahkan pembongkaran kembali kepada Kontraktor Pelaksana dimana segala kerugian yang disebabkan oleh pembongkaran tersebut, menjadi tanggung jawab Kontraktor Pelaksana sepenuhnya.
- 7.8. Jika terdapat perselisihan dalam pelaksanaan tentang pemeriksaan kualitas dari bahan-bahan tersebut, Konsultan Pengawas berhak meminta kepada Kontraktor Pelaksana untuk mengambil contoh-contoh dari bahan-bahan tersebut dan memeriksakannya ke Laboratorium Balai Penelitian Bahan-Bahan milik pemerintah, yang mana segala biaya pemeriksaan tersebut menjadi tanggungan Kontraktor Pelaksana.
- 7.9. Sebelum ada kepastian dari laboratorium tentang baik atau tidaknya kualitas bahan-bahan tersebut, Kontraktor Pelaksana tidak diperkenankan melanjutkan pekerjaan-pekerjaan yang menggunakan bahan-bahan tersebut.

PASAL - 8

PERBEDAAN DALAM DOKUMEN LAMPIRAN KONTRAK

- 8.1. Jika terdapat perbedaan-perbedaan antara Gambar Kerja dan Rencana Kerja dan Syarat-Syarat ini, maka Kontraktor Pelaksana harus menanyakannya secara tertulis kepada Konsultan Pengawas dan Kontraktor Pelaksana harus mentaati keputusan tersebut.
- 8.2. Ukuran-ukuran yang terdapat dalam gambar yang terbesar dan terakhirlah yang berlaku dan ukuran dengan angka adalah yang harus diikuti dari pada ukuran skala dari gambar-gambar, tapi jika mungkin ukuran ini harus diambil dari pekerjaan yang sudah selesai.
- 8.3. Apabila ada hal-hal yang disebutkan pada Gambar Kerja, RKS atau dokumen yang berlainan dan atau bertentangan, maka ini harus diartikan bukan untuk menghilangkan satu terhadap yang lain tetapi untuk menegaskan masalahnya. Kalau terjadi hal ini, maka yang diambil sebagai patokan adalah yang mempunyai bobot teknis dan atau yang mempunyai biaya yang tinggi.
- 8.4. Apabila terdapat perbedaan antara :
 1. Gambar arsitektur dengan gambar struktur, maka yang dipakai sebagai acuan dalam ukuran fungsional adalah gambar arsitektur, sedangkan untuk jenis dan kualitas bahan dan barang adalah gambar struktur.
 2. Gambar arsitektur dengan gambar sanitasi, maka yang dipakai sebagai acuan dalam ukuran kualitas dan jenis bahan adalah gambar sanitasi, sedangkan untuk ukuran fungsional adalah Gambar Arsitektur.
 3. Gambar arsitektur dengan gambar elektrikal, maka yang dipakai sebagai acuan dalam ukuran fungsional adalah gambar arsitektur, sedangkan untuk ukuran kualitas dan bahan adalah gambar elektrikal.

PASAL - 9

GAMBAR KERJA (SHOP DRAWING)

- 9.1. Jika terdapat kekurangjelasan dalam gambar kerja, atau diperlukan gambar tambahan/gambar detail, atau untuk memungkinkan Kontraktor Pelaksana melaksanakan dan menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan ketentuan, maka Kontraktor Pelaksana harus membuat gambar tersebut dan dibuat rangkap 3 (tiga). Gambar tersebut atas biaya Kontraktor Pelaksana dan harus disetujui Konsultan Pengawas.
- 9.2. Gambar kerja hanya dapat berubah apabila diperintahkan secara tertulis oleh Pemberi Tugas, dengan mengikuti penjelasan dan pertimbangan dari Konsultan Perencana dan Konsultan Pengawas.
- 9.3. Perubahan rencana ini harus dibuat gambarnya yang sesuai dengan apa yang diperintahkan oleh Pemberi Tugas atau konsultan, yang jelas memperhatikan perbedaan antara gambar kerja dan gambar perubahan rencana.
- 9.4. Gambar tersebut harus diserahkan kepada Konsultan Pengawas untuk disetujui sebelum dilaksanakan.

PASAL - 10
GAMBAR SESUAI PELAKSANAAN (*ASBUILT DRAWING*)

- 10.1. Termasuk semua yang belum terdapat dalam gambar kerja baik karena penyimpangan, perubahan atas perintah Pemberi Tugas atau Konsultan, maka Kontraktor Pelaksana harus membuat gambar-gambar yang sesuai dengan apa yang telah dilaksanakan, yang jelas memperlihatkan perbedaan antara gambar kerja dan pekerjaan yang dilaksanakan.
- 10.2. Gambar tersebut harus diserahkan dalam rangkap 3 (tiga) berikut gambar asli yang biaya pembuatannya ditanggung oleh Kontraktor Pelaksana.

BAB II PEKERJAAN PERSIAPAN

PASAL – 1 LINGKUP PEKERJAAN

- 1.1. Lingkup pekerjaan persiapan terdiri dari:
 - a. Pekerjaan Bongkaran.
 - b. Listrik Kerja.
 - c. Papan Nama Proyek.
 - d. Pekerjaan Steger werk dan alat bantu.
 - e. Pekerjaan pembersihan sisa pekerjaan.

PASAL - 2 PEKERJAAN BONGKARAN

- 2.1 Kontraktor pelaksana harus melakukan pekerjaan Bongkaran sesuai dengan RAB dan Gambar Kerja.
- 2.2 Penempatan sisa bongkaran harus berdasarkan ijin dari Direksi/Instansi Batalyon B Pelopor Cikole – Lembang.
- 2.3 Bongkaran harus disimpan ditempat yang aman dan tidak mengganggu aktifitas Batalyon B Pelopor Cikole – Lembang.
- 2.4. Seluruh biaya yang terjadi akibat buang bongkaran menjadi tanggungjawab kontraktor pelaksana.

PASAL - 3 LISTRIK KERJA

- 3.1. Kontraktor Pelaksana juga harus menyediakan sumber tenaga listrik untuk keperluan pelaksanaan pekerjaan, kebutuhan direksi keet dan penerangan pekerjaan pada malam hari sebagai keamanan selama pekerjaan berlangsung. Penyediaan penerangan/Tenaga listrik berlang-sung selama 24 jam penuh dalam sehari.
- 3.2. Pengadaan penerangan dapat diperoleh dengan Generator Set, dan semua perijinan untuk pekerjaan tersebut menjadi tanggung jawab Kontraktor Pelaksana .
- 3.3. Pengadaan fasilitas penerangan tersebut termasuk pengadaan dan pemasangan instalasi dan armatur, stop kontak serta sakelar/panel.

PASAL - 4 PAPAN NAMA PROYEK

- 4.1. Sebelum pekerjaan dimulai, maka Kontraktor harus membuat dan memasang papan nama proyek dengan ukuran minimal 80 x 60 cm dengan warna dasar putih dan tulisan hitam yang cukup jelas terbaca serta memuat informasi tentang kegiatan yang dilaksanakan.

PASAL - 5 PEKERJAAN STEGER WERK DAN ALAT BANTU

- 5.1. Kontraktor Pelaksana harus mempersiapkan dan mengadakan peralatan-peralatan kerja serta peralatan bantu yang akan digunakan di lokasi pekerjaan sesuai dengan lingkup pekerjaan serta memperhitungkan segala biaya pengangkutan.
- 5.2. Kontraktor Pelaksana harus menjaga ketertiban dan kelancaran selama perjalanan alat-alat berat yang menggunakan jalanan umum agar tidak mengganggu lalu lintas.
- 5.3. Konsultan Pengawas atau Pengelola Teknis Pekerjaan berhak memerintahkan untuk menambah peralatan atau menolak peralatan yang tidak sesuai atau tidak memenuhi persyaratan.

- 5.4. Bila pekerjaan telah selesai, Kontraktor Pelaksana diwajibkan untuk segera menyingkirkan alat-alat tersebut, memperbaiki kerusakan yang diakibatkannya dan membersihkan bekas-bekasnya..
- 5.5. Disamping harus menyediakan alat-alat yang diperlukan seperti dimaksud pada ayat (1), Kontraktor Pelaksana harus menyediakan alat-alat bantu sehingga dapat bekerja pada kondisi apapun, seperti; tenda-tenda untuk bekerja pada waktu hari hujan, perancah (scaffolding) pada sisi luar bangunan atau tempat lain yang memerlukan, serta peralatan lainnya dan memperhitungkan keperluan tersebut pada harga satuan yang sesuai dengan pemakaian alatnya.

PASAL - 6 PEKERJAAN PEMBERSIHAN SISA PEKERJAAN

- 6.1 Kontraktor pelaksana harus melakukan pekerjaan pembersihan sisa pekerjaan di lokasi proyek serta memperhitungkan segala biaya pelaksanaan pekerjaan pembersihan sisa pekerjaan.

PASAL - 7 KESELAMATAN KERJA

- 7.1. Kontraktor Pelaksana harus menjamin keselamatan para pekerja sesuai dengan persyaratan yang ditentukan dalam Peraturan Perburuhan atau persyaratan yang diwajibkan untuk semua bidang pekerjaan (JAMSOSTEK Ketenaga Kerjaan).
- 7.2. Didalam lokasi harus tersedia kotak obat lengkap untuk Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (PPPK).

PASAL - 8 DOKUMENTASI

- 8.1. Kontraktor Pelaksana harus memperhitungkan biaya pembuatan dokumentasi serta pengirimannya ke Kantor Pejabat Pembuat Komitmen serta pihak-pihak lain yang diperlukan.
- 8.2. Yang dimaksud dalam pekerjaan dokumentasi ialah :
- Laporan-laporan perkembangan pekerjaan.
 - Foto-foto pekerjaan dari 0% sampai dengan 100%, berwarna minimal ukuran kartu pos dilengkapi dengan album.
 - Surat-surat dan dokumen lainnya.
- 8.3 Foto-foto yang menggambarkan kemajuan pekerjaan hendaknya dilakukan sesuai dengan petunjuk Konsultan Pengawas dan dibuat minimal sebanyak 10 (sepuluh) peristiwa, yaitu :
- Sebelum pekerjaan dimulai (0%)
 - Pekerjaan mencapai 25%
 - Pekerjaan mencapai 50%
 - Pekerjaan mencapai 75%
 - Pekerjaan mencapai 100%

BAB III PERSYARATAN TEKNIS

PASAL - 1 PEKERJAAN PEMBONGKARAN

- 1.1. LINGKUP PEKERJAAN
 1. Pembongkaran Atap Metal lama dan asbes gelombang dan listplank kayu.
 2. Pembongkaran Rangka Atap.
 3. Pembongkaran Kuda-kuda kayu lama.
 4. Pembongkaran Plafond.
 5. Pembongkaran Instalasi Listrik dan Armature.

- 1.2. PELAKSANAAN PEKERJAAN
 1. Penerapan sistem SMK3 (Breafing SMK3, Pemasangan rambu-rambu, pengecekan peralatan dan perlengkapan untuk pekerjaan bongkaran).
 2. Sebelum memulai pelaksanaan pembongkaran terlebih dahulu harus memasang waring/jaring pengaman.
 2. Pemasangan alat bantu pekerjaan, seperti scaffolding atau istilahnya steger work.
 3. Tempat penyimpanan sementara bekas bongkaran yang telah disetujui dari Direksi terkait.
 4. Tidak mengganggu aktifitas Batalyon B Pelopor.
 5. Bekas bongkaran tidak boleh dibuang keluar area lokasi tanpa persetujuan dari Direksi terkait (Batalyon B Pelopor Cikole – Lembang).

PASAL – 2 PEKERJAAN KUDA-KUDA

- 2.1. LINGKUP PEKERJAAN
 - a. Meliputi semua tenaga kerja, peralatan dan bahan-bahan yang berhubungan dengan pekerjaan kuda-kuda baja ringan sesuai dengan RKS serta gambar.
 - b. Kontraktor wajib memberikan contoh-contoh bahan yang akan dipasang.
 - c. Pemasangan kemiringan kuda-kuda disesuaikan dengan kondisi di lapangan.
 - d. Pekerjaan harus sesuai dengan persetujuan dari Pemberi Tugas.

- 2.2. PERSYARATAN BAHAN
 1. Bahan :
 - a. Profil : C Truss (C75)
 - b. Bahan : Zinkalum
 - c. Ketebalan Bahan : 0.75mm
 - d. Jarak Pemasangan : 100 cm
 - e. Bahan Pengunci : Sekrup Baja Ringan, Dynabolt.
 - f. Garansi : Minimal 10 Tahun
 2. Pengendalian seluruh pekerjaan ini harus sesuai dengan peraturan-peraturan Persyaratan Umum Bahan Bangunan di Indonesia (PUBI-1982).
 3. Bahan-bahan yang dipakai, sebelum dipasang terlebih dahulu diserahkan contoh-contohnya untuk mendapatkan persetujuan dari Direksi Pekerjaan / Konsultan Pengawas / Perencana.
 4. Kontraktor harus menyerahkan 2 copy ketentuan dan persyaratan teknis operasi dari pabrik sebagai informasi bagi Direksi Perencana / Konsultan Pengawas / Perencana.
 5. Material lain yang tidak terdapat pada daftar tersebut tetapi dibutuhkan untuk penyelesaian / penggantian pekerjaan dalam bagian ini harus baru, kualitas terbaik dari jenis dan harus disetujui Direksi / Konsultan Pengawas.

- 2.3. SYARAT PELAKSANAAN
 1. Pasang tiang utama pada titik-titik yang telah ditentukan dalam perencanaan.
 2. unakan alat pengencang yang tepat, seperti sekrup khusus baja ringan.

3. Lakukan pemeriksaan berkala untuk memastikan tidak ada bagian yang kendur atau rusak.
4. Pemasangan rangka atap baja ringan harus dilakukan oleh ahlinya.
5. Jarak kuda-kuda baja ringan kanal C untuk atap baja ringan dengan berat jenis 5 kg/m² dan ketebalan 0,75 mm adalah maksimal 1200 mm.
6. Jika ketebalan baja ringan kurang dari 0,75 mm, jarak kuda-kuda harus dibuat lebih rapat, yaitu 60 cm.
7. Kemiringan kuda-kuda baja ringan tidak boleh terlalu curam.
8. Pada setiap tumpuan kuda-kuda, harus dipasang connector khusus sebagai pengikat dan perkuatan.
9. Connector ini berfungsi untuk menahan beban yang cukup besar pada struktur atap baja ringan, termasuk beban angin dan beban geser.

PASAL – 3 PEKERJAAN ATAP

3.1. LINGKUP PEKERJAAN

- 3.1.1. Pekerjaan meliputi penyediaan tenaga kerja, bahan-bahan, peralatan dan alat-alat Bantu yang dibutuhkan dalam terlaksananya pekerjaan ini untuk mendapatkan hasil yang baik.
- 3.1.2. Pekerjaan harus sesuai detail yang disebutkan / ditunjukkan dalam gambar atau sesuai petunjuk Direksi Pekerjaan / Konsultan Pengawas.
- 3.1.3. Pelaksana wajib memeriksa dan menjamin bahwa pada atap harus sesuai spesifikasi dan tidak ada yang bolong, cacat.
- 3.1.4. Apabila ada barang yang cacat maka akan menjadi tanggungjawab Penyedia Jasa.
- 3.1.5. Memberikan contoh barang yang akan dipasang.

3.2. PERSYARATAN BAHAN

3.2.1. Bahan Atap Metal

Atap Metal :

- | | |
|---------------------------|---------------|
| a. Tipe | : 2 x 4 |
| b. Panjang Efektif | : 77 cm |
| c. Lebar Efektif | : 80 cm |
| d. Per Meter Persegi (M2) | : 1.62 Lembar |
| e. Perlembar | : 8 Daun |
| f. Warna | : Hitam |
| g. Permukaan | : Berpasir |

Nok Metal :

- | | |
|--------------|------------|
| a. Tipe | : Nok V |
| b. Panjang | : 90 cm |
| c. Lebar | : 15 cm |
| d. Ketebalan | : 0.3 mm |
| e. Warna | : Hitam |
| f. Permukaan | : Berpasir |

- 3.2.2. Pengendalian seluruh pekerjaan ini harus sesuai dengan peraturan-peraturan Persyaratan Umum Bahan Bangunan di Indonesia (PUBI-1982).
- 3.2.3. Bahan-bahan yang dipakai, sebelum dipasang terlebih dahulu diserahkan contoh-contohnya untuk mendapatkan persetujuan dari Direksi Pekerjaan / Konsultan Pengawas / Perencana.
- 3.2.4. Kontraktor harus menyerahkan 2 copy ketentuan dan persyaratan teknis operasi dari pabrik sebagai informasi bagi Direksi Perencana / Konsultan Pengawas / Perencana.

- 3.2.5. Material lain yang tidak terdapat pada daftar tersebut tetapi dibutuhkan untuk penyelesaian / penggantian pekerjaan dalam bagian ini harus baru, kualitas terbaik dari jenis dan harus disetujui Direksi / Konsultan Pengawas.

3.3. SYARAT-SYARAT PELAKSANAAN

- 3.3.1. Memulai pemasangan genteng metal pasir sebaiknya dari sisi kanan bawah atap. Ini akan memastikan bahwa setiap lembar genteng dapat disusun dengan rapi dan saling mengunci satu sama lain.
- 3.3.2. Lembaran pertama genteng harus dipasang dengan hati-hati dan memastikan bahwa posisinya lurus. Gunakan penggaris atau tali sebagai panduan untuk memastikan garis lurus. Pemasangan yang akurat pada lembaran pertama sangat penting karena akan mempengaruhi posisi lembaran berikutnya.
- 3.3.3. Setelah genteng pertama terpasang, gunakan sekrup khusus untuk mengamankannya. Sekrup harus dipasang dengan kedalaman yang tepat, tidak terlalu kencang agar tidak merusak genteng, dan tidak terlalu longgar agar genteng tidak mudah bergeser. Pastikan semua sekrup terpasang dengan jarak yang seimbang agar distribusi tekanan merata.
- 3.3.4. Setelah pemasangan genteng pertama selesai, lanjutkan dengan lembaran berikutnya, pastikan untuk mengikuti pola yang sama. Ini akan membantu menciptakan jalur air yang terarah dan mencegah kebocoran.
- 3.3.5. Setelah lembaran pertama terpasang, lanjutkan dengan pemasangan lembaran berikutnya dengan metode yang sama. Setiap lembar genteng harus saling tumpang tindih, sehingga membentuk penghalang yang efektif terhadap air. Pemasangan secara berurutan ini penting untuk menjaga aliran air agar tidak merembes melalui celah.
- 3.3.6. Pastikan untuk memeriksa posisi setiap lembaran secara berkala. Jika ada lembaran yang tidak sejajar, segera sesuaikan agar tetap lurus. Menggunakan penggaris atau tali sebagai panduan akan sangat membantu dalam memastikan semua lembaran terpasang rapi dan rapi.
- 3.3.7. Jangan lupa untuk menggunakan sekrup pada setiap lembar genteng, dengan mengatur jumlah sekrup yang digunakan agar sesuai dengan rekomendasi. Setiap lembar genteng umumnya memerlukan 4-5 sekrup yang terpasang di setiap sudut dan bagian tengah. Pastikan semua sekrup terpasang dengan kuat untuk menjaga stabilitas genteng.
- 3.3.8. Setelah semua lembar genteng terpasang, lakukan pemeriksaan menyeluruh untuk memastikan tidak ada celah atau ketidakakuratan dalam pemasangan. Hal ini penting untuk mencegah kebocoran dan memastikan kinerja atap yang optimal.
- 3.3.9. Setelah semua lembar genteng terpasang, langkah selanjutnya adalah pemasangan nok atap. Nok atap berfungsi sebagai penutup bagian puncak atap, dan penting untuk memastikan pemasangannya dilakukan dengan cermat.
- 3.3.10. Pastikan nok atap terpasang dengan menggunakan sekrup yang cukup, agar tidak longgar atau bergeser. Selain itu, gunakan sealant atau perekat khusus pada setiap titik penyambungan untuk mencegah air hujan masuk ke sela-sela. Sealant ini akan berfungsi sebagai pelindung tambahan yang dapat mengurangi risiko kebocoran.
- 3.3.11. Setelah pemasangan nok atap selesai, lakukan pengecekan ulang untuk memastikan semua sambungan telah terpasang dengan baik. Periksa juga apakah ada bagian nok atap yang longgar atau tidak terpasang dengan benar. Jika ada, segera lakukan perbaikan agar atap dapat berfungsi dengan optimal.
- 3.3.12. Dengan nok atap yang terpasang dengan baik, Anda dapat memastikan perlindungan maksimal bagi atap dan struktur rumah. Nok atap yang baik juga akan memberikan sentuhan estetika yang lebih pada desain keseluruhan atap.

**PASAL – 4
PEKERJAAN LISPLANK**

- 4.1. LINGKUP PEKERJAAN
- 4.1.1. Pekerjaan meliputi penyediaan tenaga kerja, bahan-bahan, peralatan dan alat-alat Bantu yang dibutuhkan dalam terlaksananya pekerjaan ini untuk mendapatkan hasil yang baik.
 - 4.1.2. Pekerjaan harus sesuai detail yang disebutkan / ditunjukkan dalam gambar atau sesuai petunjuk Direksi Pekerjaan / Konsultan Pengawas.
 - 4.1.3. Pelaksana wajib memeriksa dan menjamin bahwa pada bahan harus sesuai spesifikasi dan tidak ada cacat.
 - 4.1.4. Apabila ada barang yang cacat maka akan menjadi tanggungjawab Penyedia Jasa.
 - 4.1.5. Memberikan contoh barang yang akan dipasang.
- 4.2. BAHAN DAN PERSYARATAN
- 4.2.1. Dimensi : 8mm x 200mm x 4000mm
 - 4.2.2. Motif : Urat Kayu
 - 4.2.3. Model : Timber Plank (Sudah di Cat)
 - 4.2.4. Bahan : Fibersemen
- 4.3. PELAKSANAAN PEKERJAAN
- 4.3.1. Untuk Pemasangan dilakukan secara tegak lurus terhadap rangka atap.
 - 4.3.2. Sebelum pemasangan listplank terlebih dahulu harus dipasang C-Truss C75 sebagai dudukan listplank.
 - 4.3.3. Jarak pemasangan sekrup berjarak 40 cm s.d. 60 cm.
 - 4.3.4. Pada tiap sambungan diusahakan harus rapat agar tidak ada celah yang masuk.
 - 4.3.5. Pada pemasangan listplank harus ditarik benang guna menjaga kelurusan dari pemasangan listplank tersebut.
 - 4.3.6. Pemasangan yang gagal atau bergelombang harus diperbaiki dengan biaya yang dikeluarkan oleh Penyedia Jasa.

**PASAL – 5
PEKERJAAN PLAFOND/LANGIT-LANGIT**

- 5.1. URAIAN
- 5.1.1. Plafond dipasang menggunakan Plafond PVC Javafon untuk bagian dalam dan GRCboard untuk bagian luar atau sesuai dengan gambar rencana.
- 5.2. BAHAN DAN PERSYARATANNYA
- 5.2.1. Plafond PVC
 - a) Merk : Javafon
 - b) Jenis : Plafond
 - c) Tipe : Variasi
 - d) Bahan : PVC
 - e) Ukuran Lebar : 200mm
 - f) Tebal : 8mm

 - Plafond GRCboard
 - a) Jenis Plafond : GRCboard
 - b) Ukuran : 1200mm x 2400mm x 4mm
 - c) Bahan : Fibersemen

 - 3.3.13. Rangka Plafond
 - a) Tipe : Hollo Galvalum profil 0.3mm

- b) Dimensi : 4x4 dan 4x2
- c) Ketebalan : 0.3mm

5.3. PELAKSANAAN PEKERJAAN

- 5.3.1. Penyelesaian langit-langit dari gypsum dilaksanakan dengan rangka besi hollow penggantung dan tulangan dan rangka ukuran 4x4 cm.
- 5.3.2. Rangka besi hollow ukuran 4x2 cm dipasang dengan ukuran 60 cm x 60 cm dan penggantung dan tulangan hollow ukuran 4x4 cm dipasang dengan ukuran 120 cm x 240 cm dan digantung secara kuat pada beton
- 5.3.3. Bahan gypsum harus rata, tidak lengkung, tidak cacat/pecah, dengan design tepi khusus, recessed/tapered edges.
- 5.3.4. Memasang Plafond PVC pada rangkanya harus hati-hati menggunakan sekrup khusus untuk pemasangan plafond PVC. Jarak sekrup tidak lebih dari 20 cm.
- 5.3.5. Setelah Plafond terpasang, sambungan dan bekas sekrup harus dikompond dan diberi paper type 50 mm (pita kertas berpori) untuk memperkuat sambungan, kecuali untuk plafond PVC memakai list sambungan khusus PVC.
- 5.3.6. Setelah terpasang rapi, harus dikompon lagi sampai permukaan benarbenar halus.
- 5.3.7. Penyelesaian finishing dilaksanakan setelah permukaan gypsum benarbenar siap, bersih, kering dan stabil dengan persetujuan Konsultan Pengawas.
- 5.3.8. Pertemuan plafond dengan dinding diberi list plafond dari bahan PVC seperti gambar rencana.

**PASAL – 6
PEKERJAAN PENGECATAN**

6.1. URAIAN

- 6.1.1. Untuk pekerjaan pengecatan disini dibagi menjadi 2 bagian yaitu pekerjaan pengecatan dinding luar dalam dan plafond.

6.2. BAHAN DAN PERSYARATAN

- 6.2.1. Dinding Luar Dalam dan Plafond
VINILEX adalah cat emulsi berkualitas tinggi dengan basis kopolimer vinyl akrilik. Produk ini mempunyai daya tutup dan daya tahan yang sangat baik, serta lapisan film yang rata dan halus. Cat ini dapat digunakan untuk dinding interior dan eksterior serta langit-langit berbahan dasar asbes, batako, beton, papan, mortar, dan lain
Jenis Cat yang dipakai dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a) Jenis Cat : Cat Dinding
 - b) Aplikasi : Kuas, Roll atau Spray
 - c) Pelarut : Air
 - d) Pengencer : 5-10% (Kuas, Roll) 20% (airless spray)
 - e) Daya Sebar Teoritis : 10 – 12 M²/Kg/Lapis (Kuas)
 - f) Waktu Sentuh : 15 Menit
 - g) Waktu Keras : 1 Jam

6.3. PELAKSANAAN PEKERJAAN

- 6.3.1. Semua cat harus digunakan dan dipulaskan betul - betul sesuai dengan perincian / aturan dari pabriknya, juga bila dikehendaki penggunaan plamir dan cat dasar dari pabriknya.
- 6.3.2. Cat harus diaduk benar - benar sebelum digunakan.
- 6.3.3. Untuk dinding dan dalam, harus memakai cat emulsion, berdasarkan alkud resins dengan cat dasar yang tahan sekali.
- 6.3.4. Bahan cat yang digunakan adalah Vinilex untuk dinding dengan warna sesuai existing dan Vinilex warna putih untuk plafond.

- 6.4. WARNA
- 6.4.1. Selambat - lambatnya 2 minggu sebelumnya pekerjaan pengecatan, Kontraktor mengajukan daftar bahan pengecatan kepada Pemberi Tugas untuk dipilih dan disetujui.
- 6.4.2. Segera setelah Pemberi Tugas menentukan warna pilihannya, Kontraktor menyiapkan bahan dan bidang pengecatannya untuk dijadikan contoh atas biaya Kontraktor.

PASAL – 7 INSTALASI LISTRIK

- 7.1. LINGKUP PEKERJAAN
- 7.1.1. Instalasi penerangan termasuk fixture.
- 7.1.2. Pekerjaan pengecatan dan perapihan.
- 7.1.3. Pengujian / test / kee dan percobaan.
- 7.1.4. Pembuatan as built drawing dan segala pekerjaan yang termasuk dalam pekerjaan.
- 7.2. PEMAKAIAN BAHAN
- 7.2.1. Pekerjaan ini harus dilaksanakan oleh pemborong Pekerjaan Listrik yang memiliki Surat Izin dari PLN yang masih berlaku.
- 7.2.2. Pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik ini pada dasarnya harus memenuhi persyaratan yang dikeluarkan oleh PLN dan Instansi berwenang lainnya (PUTL 1977, Peraturan Menteri PUTL No.023 & 024 PRT 1978, PUIP DPMB dan Depnaker).
- 7.2.3. Pemborong listrik harus membuat gambar - gambar revisi (as built drawing) dan menyerahkan ke Konsultan Pengawas dalam 3 rangkap.
- 7.2.4. Pelaksanaan pekerjaan Instalasi Listrik, Harus bekerjasama dengan pemborong bidang lainnya.
- 7.2.5. Tegangan listrik yang digunakan adalah 220 v, 50 Hz, sumber daya PLN.

Spesifikasi Bahan :

- Kabel NYM 3 x 2,5 mm² Merk Suprime
- Kabel NYM 2 x 1,5 mm² Merk Suprime
- Lampu Downlight Panel Flat 12 watt, Dimensi : 170mm x 170mm x 19mm
- Isolasi merk Bel

- 7.3. PELAKSANAAN PEKERJAAN
- 7.3.1. Semua barang yang akan dipasang adalah barang baru dan terlebih dulu mengajukan contoh untuk disetujui Konsultan Pengawas.
- 7.3.2. Kabel Instalasi Listrik
- a) Kabel instalasi penerangan & stop kontak dipakai jenis : NYM dengan diameter sesuai gambar, merk Suprime.
- b) Penyambungan kabel harus menggunakan terminal box dan harus dipasang inbouw. untuk memasang instalasi yang tertanam harus dilengkapi dengan conduit / pipa beng / PVC dengan diameter 3/8" atau sesuai dengan keperluan.
- 7.3.3. Light Fixture
- Light fixture yang memakai Lampu Downlight di tentukan sebagai berikut :
- a) Lampu Downlight Panel Flat 12 watt, Dimensi : 170mm x 170mm x 19mm

PASAL – 8 PEKERJAAN SANITER

- 8.1. LINGKUP PEKERJAAN
- 8.2. Pemasangan westafel
- 8.3. Westafel dalam keadaan bagus / tidak pecah atau retak.

8.4. BAHAN DAN PERSYARATAN

- Tipe : American Standard
- Dimensi : 45cm x 30cm
- Jenis Pemasangan : Dinding

8.5. PELAKSANAAN PEKERJAAN

- 8.5.1. Sebelum memulai melaksanakan pemasangan saniter, terlebih dahulu barang yang akan dipasang sudah approval dari pengguna jasa.
- 8.5.2. Barang harus dalam keadaan baik (tidak rusak, cacat).
- 8.5.3. Pemasangan harus benar-benar rapih dan dipasang oleh orang yang sudah berpengalaman guna mendapatkan hasil yang lebih baik.
- 8.5.4. Barang yang terpasang ternyata tidak berfungsi atau cacat karena pemasangan, maka harus diganti dengan biaya dibebankan kepada kontraktor pelaksana.

**PASAL – 9
PENYELESAIAN PEKERJAAN**

- 9.1. Sebelum Penyerahan Pertama yang direncanakan, Pemborong harus meneliti bidang-bidang pekerjaan yang belum sempurna dan harus segera memperbaiki dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab.
- 9.2. Pada waktu penyerahan pekerjaan ruangan harus sudah rapi, licin dan mengkilat, serta dibersihkan dari segala macam sampah dan kotoran lainnya.
- 9.3. Pemborong harus menyelesaikan pekerjaan ini seluruhnya dengan baik sehingga memuaskan Direksi dan Bouwheer, serta tidak memerlukan lagi pekerjaan perbaikan.
- 9.4. Meskipun telah ada Pengawas, dan unsur-unsur lainnya semua penyimpangan dari ketentuan bestek dan gambar tetap menjadi tanggungjawab Pemborong. Kecuali ada bukti tertulis bahwa perintah penyimpangan tersebut atas perintah Direksi, yang dapat ditunjukkan kepada Direksi / Bouwheer.
- 9.5. Setelah Penyerahan Kedua, semua barang-barang / peralatan yang menjadi milik Pemborong harus segera diangkut dari lokasi Kegiatan.