

RENCANA KERJA & SYARAT (RKS)

INTERIOR



PERENCANAAN RENOVASI GEDUNG VOKASI KEMENTERIAN KETENAGAKERJAAN



Pemberi Tugas:



KEMENTERIAN
KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

Direktorat Jendral
Pembinaan Pelatihan & Produktivitas
Kementerian Ketenagakerjaan RI

Konsultan Perencana



PT. Cipta Mandiri Perencana

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
PEKERJAAN INTERIOR.....	1
1 PEKERJAAN PERSIAPAN.....	1
2. PEKERJAAN PANEL	2
3. PEKERJAAN WALL COVER	3
4. PEKERJAAN KARPET	5
5 PEKERJAAN VYNIL TILE.....	6
6 PEKERJAAN MELAMIC	7
7. PEKERJAAN KACA & CERMIN	9
8. HARDWARE	10
9. SANITARY.....	11
10. PEKERJAAN LANGIT-LANGIT	12
11 HORIZONTAL DAN ROLLER BLIND	17
PEKERJAAN CUSTOM MADE FURNITURE	19
1. PERSYARATAN UMUM.....	19
2. PRODUK	19
PEKERJAAN WORKSTATION	24
1. PERSYARATAN UMUM.....	24
2. TINGKAT KUALITAS	24
3. SYARAT PELAKSANAAN.....	25
4. SYARAT PEMELIHARAAN	27
PEKERJAAN KURSI KERJA, KURSI HADAP KURSI RAPAT & SOFA	28
1. PERSYARATAN UMUM.....	28
2. PRODUK	28
3. SYARAT PELAKSANAAN.....	29
4. SYARAT PEMELIHARAAN	30
PEKERJAAN ALAT BANTU LAIN	31
1. PRODUK	31

PEKERJAAN INTERIOR

1 PEKERJAAN PERSIAPAN

Lingkup pekerjaan ini meliputi penyediaan tenaga kerja, bahan-bahan, peralatan dan alat- alat bantu yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pekerjaan, sehingga dapat dicapai hasil pekerjaan yang bermutu baik dan sempurna.

Pekerjaan pada bagian ini, seperti tercantum harus sesuai dengan persyaratan yang ada pada Dokumen Gambar, Bill of Quantity dan Dokumen Administrasi. Jika ada perbedaan diharapkan untuk mendetailkan gambar dan diajukan kepada Pemberi Tugas, Konsultan Perencana dan Manajemen Konstruksi.

1.1. PEMERIKSAAN TEMPAT KERJA.

Pelaksanaan sebelumnya harus yakin akan kesiapan dan segala akibat yang mungkin dapat timbul dalam proses pelaksanaan pekerjaan pembongkaran.

Persetujuan ijin mulai pelaksanaan pekerjaan adalah setelah dilakukan pemeriksaan kondisi lokasi bersama-sama Perencana dan Manajemen Konstruksi.

1.2 PENGAMANAN/PEMUTUSAN JALUR-JALUR INSTALASI.

Amankan jalur-jalur air, listrik, gas, Air Conditioning (AC) atau instalasi lain jika ada dengan menutupnya dengan bahan yang diijinkan atau disyaratkan oleh Perencana dan Manajemen Konstruksi. dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

1.3 PEMBONGKARAN

1. Pembongkaran pekerjaan struktur, arsitektur dan MEP dilakukan dengan alat-alat yang mencukupi, tepat guna dan aman. Pengawasan agar dilakukan terhadap timbulnya debu, suara dan getaran yang mempengaruhi lingkungan sekitar/sekelilingnya.
2. Agar diusahakan alat-alat atau cara-cara pengamanan, baik untuk bangunan yang tidak dibongkar atau kesiapan-kesiapan pekerjaannya
3. Segala kerusakan yang terjadi menjadi tanggung jawab Kontraktor
4. Puing-puing hasil pembongkaran harus segera dibuang dari lokasi pekerjaan (proyek) ke tempat yang telah ditentukan oleh Manajemen Konstruksi
5. Semua bongkaran berupa barang yang masih utuh (seperti lampu, dll) dan dapat digunakan kembali, disimpan dan diserahkan kepada Manajemen Konstruksidan dengan diketahui oleh Manajemen Konstruksi dengan disertai daftar/list item barang-barang tersebut.

1.4 PEKERJAAN PENGAMANAN.

- A. Apabila dalam pelaksanaan pekerjaan terdapat barang-barang kantor/peralatan di lokasi proyek, maka Kontraktor wajib mengamankan/melindungi barang-barang tersebut dari akibat pekerjaan bongkaran. Material pelindung yang dipakai adalah berupa plastik lembaran atau karton kardus atau material lain yang disetujui Perencana dan Manajemen Konstruksi.
- B. Pemasangan alat bantu scaffolding atau bekisting atau tangga harus dipasang secara hati-hati.
- C. Area yang tidak menjadi bagian pekerjaan, harus dibangun pagar atau panel partisi pembatas setinggi ruangan atau sekat lainnya yang diizinkan/disetujui oleh Perencana dan Manajemen Konstruksi.

1.5 PEMINDAHAN BARANG-BARANG.

Pemindahan barang-barang di lokasi proyek harus disetujui dan disaksikan oleh Perencana dan Manajemen Konstruksi.

1.6 MARKING.

Sebelum dimulainya konstruksi di lokasi proyek, untuk menyamakan persepsi ukuran- ukuran yang akan dilaksanakan antara gambar tender dengan ukuran sebenarnya di lokasi, perlu dilakukan marking oleh Kontraktor untuk penentuan ukuran-ukuran yang akan dilaksanakan atas dasar kondisi sebenarnya di lokasi proyek. Hasil marking tersebut harus disetujui oleh Perencana dan Manajemen Konstruksi.

2 PEKERJAAN PANEL

2.1. LINGKUP PEKERJAAN

Pekerjaan ini dilakukan meliputi pemasangan panel kayu/HPL Ex.Taco / Tierro dan panel MDF pada partisi gypsum dan plafon/ceiling/langit-langit, juga panel back-dropped sesuai yang disebutkan/ditunjukkan dalam gambar dan sesuai petunjuk Perencana dan Manajemen Konstruksi.

2.2. PERSYARATAN BAHAN

- A. Bahan panel kayu/plywood veneer yg digunakan pada partisi adalah :
 - 1. HPL Ex.Taco / Tierro seri Wood pattern - tebal 0.8- 1,5 mm bermutu baik.
 - 2. MDF tebal minimal 9 mm sebagai backing atau alas/dasar plywood HPL.
 - 3. Rangka plywood atau MDF sebagai penebal dan pengaku.

4. Bahan perekat adalah lem putih setara Rakol atau di-stapler.
 5. Kayu solid sungkai yang kering dan bermutu baik untuk edging sekeliling panel
- B. Bahan panel kayu MDF yang digunakan adalah :
1. MDF dengan tebal 12 mm yang bermutu baik
 2. Rangka plywood atau MDF sebagai penebal dan pengaku.
 3. Kayu solid sungkai yang kering dan bermutu baik untuk edging sekeliling panel.

2.3. SYARAT-SYARAT PELAKSANAAN

- A. Alas/backing/dasar untuk dipasang panel, baik partisi maupun plafon/ceiling, harus merupakan permukaan yang bersih dan rata.
- B. Bahan HPL sheet harus dipilih motif yang rata-rata sama dan tidak ada cacat serta bebas dari mata kayu.
- C. Panel kayu/plywood adalah di-finish dengan melamic (lihat pasal melamic), sedangkan panel MDF di-finish wall cover (lihat pasal wall cover).
- D. Panel kayu/plywood setelah selesai di-finish, diberi perlindungan agar tidak rusak/cacat oleh pekerjaan lainnya.

3 PEKERJAAN WALL COVER

3.1. LINGKUP PEKERJAAN

Pekerjaan ini dilakukan meliputi pemasangan wall cover pada bidang partisi, panel dan plafon/ceiling sesuai yang disebutkan / ditunjukkan dalam gambar dan sesuai petunjuk Perencana dan Manajemen Konstruksi.

3.2. PERSYARATAN BAHAN

Bahan pelapis dinding adalah vinyl wall cover ex , Cipta Graha - seri Korea / Goodrich

3.3. SYARAT-SYARAT PELAKSANAAN

- A. Pada permukaan dinding yang akan dilapisi wall covering, permukaannya harus rata, kering dan bersih (bebas debu dan kotoran lainnya).
- B. Harus mengikuti aturan / persyaratan pabrik dalam mencampur dan menggunakan bahan pelapis dan perekat.
- C. Sebelum pemotongan pola dan warna harus diperiksa dan dicocokkan dengan contoh yang telah disetujui Perencana dan Manajemen Konstruksi.

- D. Semua bagian wall cover, terutama pada bagian tepi dan antar sambungan vertikal dengan wall cover selanjutnya, terpasang sama rekat dan hasilnya tidak bergelembung.
- E. Pemotongan wall cover harus dilakukan secara hati-hati dan rapih dengan menggunakan alat potong (cutter) yang tajam.
- F. Awal pemasangan dan sisa buangan harus dikoordinasikan dan disetujui oleh Perencana dan Manajemen Konstruksi.

4 KARPET

4.1. LINGKUP PEKERJAAN

Pekerjaan ini dilakukan meliputi area seluruh lantai pada ballroom maupun kantor sesuai yang disebutkan/ditunjukkan dalam gambar atau sesuai petunjuk Perencana dan Manajemen Konstruksi.

4.2. PERSYARATAN BAHAN

Pekerjaan ini dilakukan meliputi area seluruh lantai karpet sesuai yang disebutkan/ditunjukkan dalam gambar atau sesuai petunjuk Perencana dan Manajemen Konstruksi.

- A. Carpet tile menggunakan bahan nylon dengan pabrikan ex-Decora / Tandus
- B. Carpet roll (broadloom) menggunakan Handtufted Wool dengan spesifikasi minimal 90 Oz/yd – 3000 gr/m² – Tebal 14 mm.
- C. Garansi minimal 5 tahun dari pabrikan karpet.

4.3. SYARAT-SYARAT PELAKSANAAN

- A. Kontraktor harus meneliti keadaan permukaan lantai sebelum pekerjaan dimulai. 5cm Screeding, self Leveling 2-5mm.
- B. Permukaan lantai harus dalam keadaan kering, rata, bersih dan bebas dari cacat.
- C. Kontraktor harus memberitahukan secara tertulis kepada direksi lapangan bila keadaan lapangan tidak memuaskan untuk penyelesaian pekerjaan secara sempurna. Pekerjaan tidak boleh dimulai bila kerusakan/kekurangannya belum diselesaikan.
- D. Permukaan dasar lantai karpet (leveling screed) harus cukup halus, rata dan datar.
- E. Pemasangan karpet harus dilaksanakan sendiri oleh suppliernya, sebagai orang yang ahli di dalam bidang tersebut.

- F. Setiap pertemuan lantai karpet dengan material lain, harus diberi list pancing dari profil aluminium U atau material lain sesuai dengan yang ditunjukkan dalam gambar detail rencana.
- G. Hasil pemasangan karpet harus rata, kuat, tidak menggelembung dan bebas noda akibat pekerjaan lain. Sambungan-sambungan yang terjadi harus rapi dan tidak terlihat.
- H. Setelah pemasangan, seluruh karpet harus dibersihkan dengan alat vacuum dan siap untuk dipakai. Apabila masih ada pekerjaan lain di lokasi yang sudah dipasang karpet, harus diberi pelindung/proteksi agar tidak rusak dan kotor. Kontraktor bertanggungjawab atas kerusakan-kerusakan yang terjadi.
- I. Untuk setiap jenis dan warna dari bahan-bahan lunak disediakan sisa minimal sebesar 5% untuk cadangan penggantian apabila ada kerusakan dan diserahkan kepada pihak Pemberi Tugas.

5 LUXURY VINYL TILE

5.1. LINGKUP PEKERJAAN

Pekerjaan ini dilakukan meliputi area seluruh lantai vinyl sesuai yang disebutkan/ditunjukkan dalam gambar atau sesuai petunjuk Perencana dan Manajemen Konstruksi.

5.2. PERSYARATAN BAHAN

- A. Bahan yg digunakan adalah :
 - 1. LVT dari merk GRENFLORE / TARKETT
 - 2. Underlayer menggunakan polyfoam.
 - 3. Bahan perekat adalah lem putih setara Rakol.
- B. Warna dan motif akan ditentukan kemudian atau seperti yg ditunjukkan pada detail gambar.
- C. Kesemua bahan di atas harus disetujui oleh Perencana dan Manajemen Konstruksi.
- D. Lokasi pemasangan finishing lantai vinyl sesuai dengan yang sudah disebutkan/ditunjukkan dalam detail gambar.

5.3. SYARAT-SYARAT PELAKSANAAN

- A. Alas harus merupakan permukaan screed yang keras dan diaci halus, dan setelah itu jika diperlukan diberi underlayer berupa polyfoam. Underlayer polyfoam tersebut diletakkan di atas permukaan screed yg sudah halus dan benar-benar rata.
- B. LVT direkatkan langsung di atas permukaan sudah bersih dengan lem putih setara Rakol.
- C. Teknik pemasangan LVT harus diperhatikan dan dikoordinasikan dengan Perencana dan Manajemen Konstruksi. dan harus dilakukan oleh ahli yang berpengalaman dalam pemasangan parquet.
- D. Awal pemasangan dan sisa buangan harus dikoordinasikan dan disetujui oleh Perencana dan Manajemen Konstruksi.
- E. Bagian ujung/tepi dari lantai LVT yang berbatasan atau bertemu dengan lantai berbahan lain, dipasang list pancing, berupa profil stainless steel. Ukuran dan bentuk profil ditunjukkan pada gambar kerja untuk pelaksanaan.

6 FINISHING MELAMIC

6.1 LINGKUP PEKERJAAN.

Digunakan pada semua finishing kayu pintu/jendela, panel-panel atau pada bagian-bagian sesuai yang ditunjukkan pada gambar kerja untuk pelaksanaan.

6.2 PERSYARATAN BAHAN.

- a. Wood Filler, Stain, Base Coat dan Top Coat : ex PROPAN
- b. Thinner dengan kualitas no. 1
- c. Warna dari melamic adalah ditentukan dalam Tabel/Skema Material yang ditunjukkan oleh Perencana.
- d. Tingkat kilap dari melamic adalah SEMI GLOSS (tidak terlalu mengkilap).
- e. Kontraktor wajib membuat contoh/sample melamic di atas material yang akan dipakai dalam proyek ini dan diajukan dan disetujui Perencana dan Manajemen Konstruksi.

6.3 SYARAT-SYARAT PELAKSANAAN.

- A. Melamic harus dilaksanakan oleh tenaga-tenaga yang trampil dalam pekerjaan ini dan pekerjaan ini harus dipimpin oleh seorang mandor yang betul-betul ahli dan berpengalaman.

- B. Sebelum pekerjaan finishing melamin/polyurethane dimulai harus dipastikan bahwa tersedia ventilasi/sirkulasi udara bersih dalam ruangan yang akan dicat.
- C. Permukaan kayu yang retak-retak, lubang-lubang atau bercelah harus digosok dengan amplas kayu, dicat dasar di dempul kemudian diampas kembali sehingga benar-benar halus permukaannya.
- D. Permukaan plywood veneer sebaiknya diampas secukupnya agar serat kayu pada lembaran veneer tidak habis dan serat masih terlihat baik.
- E. Setiap mata kayu yang besarnya lebih dari 1 cm harus dipotong dan diganti dengan kayu yang mulus, atau permukaannya diperbaiki dengan potongan kayu.
- F. Mata kayu yang besarnya kurang dari 1 cm cukup diberi 2 lapis plamir yang tipis.
- G. Setiap lubang paku dan lubang-lubang atau cacat-cacat lainnya harus didempul.
- H. Semua permukaan kayu/plywood yang hendak di-melamin dibersihkan dari debu minyak dan kotoran yang mungkin melekat disitu.
- I. Sesudah betul-betul bersih, digosok dengan amplas kayu, agar supaya seluruh permukaan kayu rata dan licin, tidak lagi terdapat serat kayu yang tidak rata pada permukaan kayu tersebut.
- J. Apabila seluruh permukaan kayu/plywood sudah licin, pori-pori kayu harus ditutup dengan wood filler secukupnya dengan menggunakan kape, sampai pori-pori tertutup sempurna.
- K. Permukaan kayu/plywood yang telah diplamir dengan wood filler tersebut, setelah kering dihaluskan dengan amplas duco yang halus, kemudian debu bekas amplas tersebut dibersihkan.
- L. Setelah bersih permukaan kayu/plywood diberi Stain (pewarna), dengan menggunakan Spray gun atau kuas, dan diratakan dengan kain bal setelah kurang lebih 30 detik mengering. Warna akan ditentukan kemudian oleh perencana.
- M. Setelah itu diberi Base Coat/Cat Dasar atau sanding sealer. Dibutuhkan minimal 2 lapis cat dasar setiap lapisan, dan setiap lapisan harus diampas sempurna sehingga diperoleh permukaan yang halus dan rata.
- N. Lapis pertama Top-Coat/Cat diulaskan dengan rata sampai sempurna dan diampas sempurna, kemudian ulaskan top coat lapis ke 2 dan yang terakhir lapis 3 adalah lapisan finished tidak perlu diampas.
- O. Hasil pekerjaan melamin ini harus merupakan suatu hasil pekerjaan yang rata dan jelas menunjukkan serat kayunya serta tidak cacat.
- P. Setelah pekerjaan melamin kayu selesai harus dijaga terhadap kemungkinan kerusakan terkena benda lain atau noda-noda dan sebagainya.
- Q. Lindungi pekerjaan ini dan juga pekerjaan atau material lain yang dekat dengan pekerjaan ini seperti fitting-fitting, kosen-kosen dan sebagainya dengan cara

menutup melindungi bagian tersebut selama pekerjaan pengecatan berlangsung.

7 KACA & CERMIN

7.1 LINGKUP PEKERJAAN.

Lingkup penggunaan bahan yang dimaksud untuk pelaksanaan sesuai dengan rincian pekerjaan seperti yang tercantum pada gambar kerja untuk konstruksi dan dengan tata cara penanganan pekerjaan seperti tersebut pada persyaratan teknis pelaksanaan dokumen teknis

7.2 PERSYARATAN BAHAN

Bahan yang dipakai adalah :

- a. Kaca lembaran bening (Clear Float Glass)
- b. Kaca tempered (Tempered Glass)
- c. Kaca cermin.
- d. Kaca adalah benda terbuat dari bahan glass yang pipih, mempunyai ketebalan yang sama dalam satu lembarnya, mempunyai sifat tembus cahaya.
- e. Khusus untuk kaca lembaran bening (clear float glass) adalah kaca yang dihasilkan dengan proses tarik, kemudian dipotong menjadi lembaran dengan ukuran tertentu. Kedua permukaan rata licin dan bening.
- f. Produksi ex Berkah / Mulia, atau produk yang setara.
- g. Kaca sandblast digunakan pada partisi interior ruang-ruang kerja pada beberapa lokasi tertentu.
- h. Untuk cermin, pelindung belakang adalah non-paperback, yaitu menggunakan cat bahan tembaga (copper back)

7.3 SYARAT-SYARAT PELAKSANAAN.

- A. Batas Toleransi :
Untuk kaca lembaran toleransi panjang, lebar, ketebalan, kesikuan dan cacat mengikuti pada Standar Industri Indonesia (SII - 0891 -78).
- B. Untuk cermin, sesuai dengan gambar rencana. Menggunakan bahan perekat khusus (3M double active achesive) dan dilaksanakan oleh tenaga ahli yang berpengalaman.
- C. Hasil pemasangan kaca harus dalam alur rangkanya rapat, kuat/tidak goyang dan dijamin kerapihannya.
- D. Pertemuan atau sambungan setiap unit kaca, memakai silicone sealant dengan warna ditentukan kemudian. Atau warna tersebut diajukan terlebih dulu ke Perencana dan Manajemen Konstruksi.

- E. Pada pemasangan dinding kaca tanpa kusen atau frameless, bagian tepi menggunakan profil besi galvanized atau aluminium profil U ukuran lebih besar dari tebal kaca tersebut. Ditanam pada bagian konstruksi, dan jarak atau gap yang terjadi antara metal profil U dengan kaca, diberi silicone sealant warna putih atau bening.
- F. Hasil pemasangan kaca (khususnya kaca bening/clear) yang sudah selesai dan sudah diterima oleh Perencana dan Manajemen Konstruksi. dan diberi tanda (Marka) agar tidak tertabrak oleh pekerja atau orang lain

8 HARDWARE

8.1 LINGKUP PEKERJAAN.

Pekerjaan ini meliputi pekerjaan yang berhubungan dengan semua daun pintu/jendela dan furniture yang akan dipasang dalam proyek ini dan ditunjukkan dalam table/door schedule serta gambar kerja untuk konstruksi.

8.2 PERSYARATAN BAHAN.

Bahan , type dan merk yang digunakan pada proyek ini ditunjukkan oleh Tabel atau Door Schedule.

Semua hardware yang akan digunakan harus diajukan dulu dan dimintakan persetujuannya ke Perencana dan Manajemen Konstruksi.

8.3 SYARAT-SYARAT PELAKSANAAN.

A. Tenaga

Pekerjaan ini harus dilakukan/dikerjakan oleh tenaga-tenaga ahli yang betul-betul berpengalaman dan menguasai teknologi pemasangan, serta mempunyai keahlian khusus dalam pekerjaannya.

B. Pelaksanaan

1. Hardware harus terpasang dengan baik, sempurna, kokoh dan siku, sesuai dengan yang dipersyaratkan dan disetujui Konsultan Pengawas. Termasuk pemasangan kunci dan alat-alat bantu yang digunakannya
2. Beberapa hal yang harus dihindarkan dalam pemasangan lock case yaitu : jangan memasang spindle dengan cara dipukul dengan palu, jika lubang dead bolt tidak pas, jangan ditekan secara paksa, jangan melubangi lock case dan jangan memberi beban berlebih pada handel pintu.
3. Seluruh pemasangan Hardware dilaksanakan di lokasi pekerjaan, dengan mempergunakan peralatan lengkap sesuai untuk pekerjaan tersebut.
4. Semua sistem mekanis dari Hardware harus dapat bekerja dengan baik dan sempurna.

5. Kontraktor harus menjaga pekerjaan Hardware yang sudah selesai dilaksanakan, sehingga terhindar dari kejadian-kejadian yang bisa menimbulkan kerusakan.
6. Hasil pekerjaan pemasangan Hardware harus dapat berfungsi dengan sempurna dan tidak cacat.

9 SANITARY FITTINGS/FIXTURES

9.1 LINGKUP PEKERJAAN.

Pekerjaan ini meliputi pekerjaan yang berhubungan dengan semua kamar mandi dan toilet yang ada dalam proyek ini yang ditunjukkan dalam tabel/schedule spesifikasi Sanitair, serta lokasi penempatannya ditunjukkan dalam gambar kerja untuk konstruksi.

9.2 PERSYARATAN BAHAN.

Merk yang dipakai adalah TOTO.

Bahan, type dan merk yang digunakan pada proyek ini ditunjukkan oleh gambar detail rencana yang dibuat oleh Perencana.

9.3 SYARAT-SYARAT PELAKSANAAN.

- a. Pekerjaan ini harus dilakukan/dikerjakan oleh tenaga-tenaga ahli yang betul-betul berpengalaman dan menguasai teknologi pemasangan, serta mempunyai keahlian khusus dalam pekerjaannya.
- b. Sanitair harus terpasang dengan baik, sempurna, dan kokoh, sesuai dengan yang dipersyaratkan dalam petunjuk pemasangan produk sanitair bersangkutan dan disetujui Perencana dan Manajemen Konstruksi.
- c. Semua sistem dari Sanitair harus dapat bekerja dengan baik dan sempurna.
- d. Kontraktor harus menjaga pekerjaan Sanitair yang sudah selesai dilaksanakan, sehingga terhindar dari kejadian-kejadian yang bisa menimbulkan kerusakan.
- e. Hasil pekerjaan pemasangan Sanitair harus dapat berfungsi dengan sempurna dan tidak cacat.
- f. Perbedaan letak/posisi plumbing yang terjadi di lapangan, harus segera dilaporkan ke Perencana dan Manajemen Konstruksi. agar segera dibuatkan shop drawingnya oleh Kontraktor.

10. PEKERJAAN LANGIT-LANGIT

10.1 PEKERJAAN LANGIT-LANGIT ALUMINIUM PANEL

- A. Lingkup Pekerjaan
Meliputi penyediaan bahan langit-langit aluminium dan konstruksi penggantungnya, penyiapan tempat serta pemasangan plafond aluminium dan konstruksi penggantungannya pada tempat-tempat yang pada gambar tercantum seperti dalam gambar
- B. Bahan
Panel aluminium: ex- Alustar, tebal 4 mm composite (0.5+3+0.5 mm), finish PVDF, dengan system produksi 1 (satu) batch untuk menjaga keseragaman warna
Sealant: Sealant JS 2000 ex Korea / setara
Garansi untuk warna, lendut dll min. 10 tahun
- C. Cara penggantungan (suspension) harus sesuai dengan petunjuk yang dikeluarkan pabrik.
- D. Panel-panel aluminium yang dipasang telah dipilih dengan baik (tidak cacat tergores, bengkok atau penyok-penyok) dan telah mendapat persetujuan Pengawas Lapangan / Konsultan Pengawas.
- E. Setelah aluminium terpasang, bidang permukaan langit-langit harus rata, lurus waterpass dan tidak bergelombang. Antara unit-unit aluminium harus merupakan garis lurus dan rata.

10.2 PEKERJAAN LANGIT-LANGIT GYPSUM BOARD

- A. Lingkup Pekerjaan.
Meliputi penyediaan bahan langit-langit gypsum board dan konstruksi penggantungnya, penyiapan tempat serta pemasangan pada tempat-tempat yang tercantum pada gambar untuk itu.
- B. Rangka Langit-langit
Kecuali pada gambar tertulis lain, rangka langit-langit dibuat dari batang besi hollow lapis galvanish 40.60.7 untuk rangka pokok dan 20.40.7 untuk lainnya. Papan jati tebal 1 cm dan 2 cm digunakan pada bagian-bagian tertentu.
- C. Pemasangan lembaran Gypsum Board
 - a. Bahan penutup langit-langit gypsum board yang digunakan adalah gypsum board tebal 12 mm atau ukuran lain, sesuai dengan gambar untuk itu.
 - b. Gypsum board yang digunakan merk Jayaboard / Knauf.

10.3 PEKERJAAN LANGIT-LANGIT ACOUSTIC TILE

Untuk menjamin tersedianya bahan pada waktunya, bahan harus dipesan paling lambat 3 bulan sebelum dipasang, untuk mana Kontraktor harus menunjukkan penegasan pesanan setelah contoh bahan disetujui oleh Pengawas Lapangan / Konsultan Pengawas dan Perencana.

Untuk menjaga mutu dan kualitas bahan yang terpasang, pemasangan harus dilaksanakan oleh agen yang resmi ditunjuk oleh pabrik.

A. Rangka Langit-langit

1. Rangka langit-langit terbuat dari 'hot-dipped galvanized steel' dengan penutup aluminium warna 'low glass white'
2. Rangka merupakan 'grid' yang terdiri dari profil-profil berbentuk T (tee) yang terdiri atas profil utama (main tee), profil penghubung (cross tee) dan lis-lis tepi D. 4 mm, dengan gesper pengatur ketinggian.
3. Semua batang profil untuk rangka langit-langit telah diseleksi dengan baik, lurus dan rata. Tidak ada bagian yang bengkok atau melengkung atau cacat-cacat lainnya. Semua bahan yang akan dipasang harus disetujui terlebih dahulu oleh Pengawas Lapangan / Konsultan Pengawas.
4. Seluruh rangka langit-langit digantung pada plat beton atas balok beton kawat penggantung seperti telah disebutkan pada 1 butir B. Kawat penggantung dikaitkan pada pelat besi yang dipaku dengan paku ramset ke plat beton/balok beton.
5. Setelah seluruh rangka langit-langit terpasang, seluruh permukaan harus rata, lurus dan waterpass. Tidak ada bagian yang bergelombang dan batang-batang rangka harus saling tegak lurus.

B. Penutup Langit-langit Acoustic Tile

1. Bahan acoustic tile terbuat dari 'non combustible mineral fibre' yang mempunyai ketahanan terhadap perambatan api dan penghantaran panas serta tahan terhadap air serta lendutan. Ketebalan bahan 1/2" (12mm), ukuran nominal 60 x 60 cm atau ukuran lain seperti yang ditentukan dalam gambar. Warna akan ditentukan kemudian oleh Perencana, berdasarkan pilihan warna yang ada.
2. Acoustic tile yang dipasang adalah yang telah dipilih dengan baik, bentuk dan ukuran tiap unit harus sama dan tidak ada bagian yang retak, sumbing atau cacat-cacat lainnya dan telah mendapat persetujuan dari Pengawas Lapangan / Konsultan Pengawas.
3. Sebelum pemasangan, panel-panel acoustic harus disimpan di ruang dimana panel-panel tersebut akan dipasang, selama + 4 jam. Tujuannya

agar panel-panel tersebut menyesuaikan diri dengan suhu dan kelembaban ruangan. Untuk mencegah melengkungnya panel akibat variasi suhu dan kelembaban yang besar selama dan setelah pemasangan, disarankan pada setiap permukaan belakang panel direkatkan 2 buah besi siku pengaku secara diagonal.

4. Acoustic tile dipasang dengan cara pemasangan sesuai dengan gambar untuk itu dan setelah terpasang, bidang permukaan langit-langit harus rata, lurus, waterpass dan tidak bergelombang. Sambungan antara unit-unit harus merupakan garis lurus dan rata.

C. Merk Bahan

Acoustic tile yang dipakai adalah merk ARMSTRONG /produk setara. Type ANF RH 95 - Tegular dengan original cutting. Rangka langit-langit dan penggantung adalah kelengkapan yang setara disediakan pabrik/agen dari bahan acoustic tile.

D. Spesifikasi minimum

Material : Mineral wool tiles

Ketebalan : 15 mm

Reduksi suara : 31 – 49 dB

Penyerapan suara : 0.6/NRC

Ketahanan lembab : 95% RH

Ketahanan api : F 120 (DIN 4102)

Garansi lendut : 10 tahun

10.4 LANGIT-LANGIT PANEL STAINLESS STEEL

1. Lingkup Pekerjaan .

A. Meliputi penyediaan langit-langit stainless steel dan konstruksi penggantungnya, penyiapan, tempat serta pemasangan pada tempat-tempat yang tercantum pada gambar itu serta penyediaan sparing/perlubangan-perlubangan yang diperlukan untuk pemasangan peralatan mekanikal dan elektrik.

B. Bahan:

Rangka pengaku dan rangka penggantung batang besi hollow 40.60.7 dan 20.40.7.

C. Panel stainless steel yang dipasang telah dipilih dengan baik tidak cacat, bengkok atau penyok dan telah mendapat persetujuan dari Pengawas Lapangan / Konsultan Pengawas.

- D. Pengangkeran panel stainless steel kerangkanya hanya boleh dilakukan pada naad-naad yang telah disediakan.
- E. Setelah panel terpasang, permukaan bidang langit-langit harus rata, harus waterpass dan tidak bergelombang serta tidak ada bekas pengangkeran yang kelihatan kecuali pada naad.
- F. Pada saat pemasangan sampai selesai, seluruh permukaan stainless steel harus dilindungi dengan lembaran PVC yang melekat pada bidang stainless steel. Lembaran pelindung ini hanya boleh dibuka setelah diizinkan Pengawas Lapangan / Konsultan Pengawas.
- G. Sebelum pemasangan, Pemborong harus menyerahkan shop drawing kepada Pengawas Lapangan / Konsultan Pengawas dan Konsultan Perencana untuk diperiksa. Shop drawing tersebut minimal memperlihatkan:
 - a. Cara penyambungan antar panel stainless steel.
 - b. Cara Demasanqan langit-langit kerangkanya dan cara penggantungannya.

10.5 COVE LAMPU PLYWOOD DITUTUPI LOUVER

- 1. Bahan:
 - Plywood : tebal 18 mm, di Finish HPL ex ..Taco / Tierro atau sesuai gambar.
 - Louver : Bahan polystyrene, ukuran cell x x mm merk
- 2. Plywood dinding cove dipasang vertikal dipakukan kedinding tembok atau digantung keplat lantai diatasnya dengan beton dia. 8 mm.
- 3. Dimana diperlukan penyambungan louver, sambungan harus memakai klip yang disediakan pabrik untuk itu; sehingga sambungan tersebut tidak tampak.
- 4. Pemborong harus menyediakan pelubangan-pelubangan yang diperlukan untuk jalur kabel dan penggantungan lampu, sehingga pada bagian dalam kabel dan penggantungan lampu, sehingga pada bagian dalam cove, setelah lampu terpasang tidak terlihat lintasan kabel.
- 5. Setelah terpasang sisi-sisi cove bawah bawah maupun permukaan lover harus rata, water pass.

10.6 COVE LAMPU STAINLESS STEEL DITUTUPI LOUVER

- 1. Bahan:
- 2. Stainless Steel : 304 thk 0,5mm
- 3. Louver

4. Rangka pengaku dan penggantung batang besi hollow 40.60.7. dan 20.40.7
5. Cove dipasang pada:Lampu pada bagian toilet.
6. Lembaran stainless steel yang dipasang telah dipilih dengan baik, tidak cacat, bengkok atau penyok dan telah mendapat persetujuan dari Pengawas Lapangan / Konsultan Pengawas.
7. Penyambungan lembaran stainless steel kerangkanya atau antar lembaran hanya dilakukan pada naad-naad yang telah disediakan sehingga setelah terpasang tidak ada bekas-bekas penyambungan, kecuali pada naad.
8. Panel-panel louver dipasang pada cove dengan digantung (seamless suspension) dengan peralatan penggantung yang disediakan pabrik. Hubungan antar panel louver, jika diperlukan, tidak kelihatan.
9. Tekukan-tekukan pada pemboran stainless steel harus tegak lurus.
10. Pada saat pemasangan sampai selesai, seluruh permukaan Stainless steel harus dilindungi dengan lembaran-lembaran PVC yang melekat pada bidang stainless steel. Lapisan pelindung ini hanya boleh dibuka setelah mendapat persetujuan Pengawas Lapangan / Konsultan Pengawas.
11. Sebelum pemasangan, Pemborong harus menyerahkan shop drawing kepada Konsultan dan Konsultan Perencana untuk diperiksa. Shop drawing tersebut minimal harus memperlihatkan:
 - a. Dimensi lengkap kedua type cove.
 - b. Cara pemasangan pelat stainless steel kerangkanya.
 - c. Cara penggantungan rangka ke pelat beton diatasnya.
 - d. Hubungan antar lembaran stainless steel dan cara pemasangan lover.
 - e. Perkuatan-perkuatan dan sparing-sparing untuk Deralatan M&E.Gambar-gambar tersebut harus dibuatkan dalam skala yang cukup besar hingga memperlihatkan detail-detail dan memudahkan pemeriksaan. Pemasangan baru bisa dilaksanakan setelah gambar-gambar tersebut mendapatkan persetujuan tertulis dari Pengawas Lapangan / Konsultan Pengawas dan Konsultan Perencana.

10.7 LANGIT-LANGIT ALUMINIUM LOUVER

1. Langit-langit alumunium louvers dipasang sesuai gambar.
2. Alumunium louver Warna akan ditentukan kemudian oleh Perencana.
3. Louver digantung dengan cara seamless suspension, dengan perlengkapan penggantung yang disediakan pabrik untuk itu, sambutan-sambutan antar komponen cell lover tidak kelihatan.
4. Louver dipasang rata, water-pass dan bahan yang dipakai yang telah diseleksi dengan bebas dari cacat, tidak telah bengkok, penyok atau kerusakan -

kerusakan lain; serta telah disetujui oleh Pengawas Lapangan / Konsultan Pengawas.

11 HORIZONTAL DAN ROLLER BLIND

11.1 LINGKUP PEKERJAAN

Lingkup pelaksanaan pekerjaan pemasangan horizontal dan roll blind hanya pada jendela gedung atau/dan sesuai yang ditunjukkan pada gambar rencana dan ruang-ruang yang tercakup dalam lingkup renovasi.

11.2 PERSYARATAN BAHAN

- A. Horizontal blind terbuat dari bilah-bilah bahan aluminium yang ringan, lebar daun 25mm dengan mekanisme penggerak khusus di bagian atas, untuk mengatur pencahayaan yang masuk.
- B. Roller Blind adalah terbuat dari bahan lembaran seperti kain, berupa bahan khusus yang tidak mudah sobek. Mempunyai mekanisme penggerak khusus di bagian atas, berfungsi untuk menggulung blind dan mempunyai mekanisme berhenti yang unik, agar blind yang tergulung tidak jatuh ke bawah atau berhenti pada ketinggian tertentu sesuai keinginan pemakai.
- C. Horizontal blind yang digunakan adalah merk Sharppoint / Hunter Douglas
- D. Roller blind yang digunakan adalah merk.Sharppoint / Hunter Douglas

11.3 SYARAT-SYARAT PELAKSANAAN

- A. Kontraktor/pemborong harus mengajukan data dan spesifikasi produk, cara pemasangan dan pengoperasian sesuai dengan ketentuan yang diajukan dan mengajukan contoh/ mock up horizontal dan roller blind, yang dapat memperlihatkan cara kerja dengan baik dan benar.
- B. Pelaksanaan
 - 1. Kontraktor/Pemborong harus mengukur di lapangan tempat-tempat/jendela- jendela yang akan dipasang horizontal blind untuk fabrikasinya.
 - 2. Semua perakitan dilakukan di pabrik, perubahan-perubahan kecil saja yang bisa dilakukan dilapangan.
 - 3. Posisi penempatan rumah atau penggerak mekanisme horizontal/roll blind harus pada bidang yang kuat agar tidak ambruk dan harus

dikoordinasikan dan disetujui Perencana dan Manajemen Konstruksi. Dihindarkan pemasangan rumah penggerak pada kusen/mullion jendela kaca gedung.

4. Posisi pemasangan tongkat/tuas/rantai penggerak blind harus dikoordinasikan dan disetujui oleh Perencana dan Manajemen Konstruksi.
5. Apabila ditemukan kejanggalan sebelum pemasangan, harus segera diinformasikan kepada Perencana dan Manajemen Konstruksi.
6. Pemasangan sesuai dengan petunjuk pemasangan dari pabrik.
7. Pemasangan dilakukan dengan mempergunakan sekrup bukan paku.

C. Garansi

1. Kontraktormenjamin barang yang dikirim adalah asli dan baru serta belum pernah dipasang ditempat lain.
2. Kontraktor bertanggung jawab untuk perawatan selama masa garansi masih berlaku.

PEKERJAAN CUSTOM MADE FURNITURE

1. PERSYARATAN UMUM

Pekerjaan pada bagian ini, seperti tercantum harus sesuai dengan persyaratan yang ada pada Dokumen Gambar, Bill of Quantity dan Dokumen Administrasi. Jika ada perbedaan diharapkan untuk mendetailkan gambar dan diajukan kepada Pemberi Tugas, Konsultan Perencana dan Manajemen Konstruksi.

2. PRODUK

2.1. BAHAN / MATERIAL

- A Jenis : jenis bahan / material yang digunakan dalam pembuatan furniture adalah sebagai berikut :
 - 1. Bahan utama 1 : Stainless steel fin. Hairline & Mirror
 - 2. Bahan utama 2 : Plywood dan MDF untuk finishing dengan HPL Taco / Tierro
 - 3. Bahan pengikat & perekat.
 - 4. Bahan finishing 1 : Melamic
 - 5. Bahan finishing 2 : High Pressure Laminate (HPL)
 - 6. Bahan finishing 3 : pelapis kain/kulit (upholstery).
- B. Persyaratan : Pemilihan jenis bahan / material dan sumbernya harus sesuai dengan spesifikasi.
- C. Pengajuan Alternatif : Apabila karena suatu hal, Kontraktor akan mengganti jenis bahan / material atau sumber yang telah dispesifikasikan, pengajuan alternatif tersebut harus memenuhi persyaratan yang ada dan mendapat persetujuan Perencana dan Manajemen Konstruksi.

2.2 SYARAT PELAKSANAAN

2.2.1. Plywood Veneer dan Kayu Padat

- A. Persyaratan : Jenis plywood veneer yang dipakai adalah Mega Sungkai atau sesuai yang tercantum dalam gambar desain.
- B. Kayu padat/solid yang dipakai adalah sama/sejenis dengan plywood HPL yang dipakai dalam satu barang/item tersebut.
- C. Ukuran-ukuran yang tertera pada gambar desain adalah ukuran jadi artinya ukuran kayu sesudah diserut dan diproses atau diberi finishing.
- D. Kedap air : kayu harus melalui proses tertentu supaya mempunyai kedap air yang cukup, terutama bila digunakan untuk jenis furniture sebagai berikut :

- E. Kualitas / Mutu Kayu: Kayu yang digunakan harus memiliki kualitas/mutu yang sesuai standard yang ada dan sesuai dengan tujuan penggunaannya.
- F. Kelembaban Kayu: Persyaratan kelembaban kayu yang dipakai harus memenuhi syarat NI-5 (PPKI tahun 1961). Untuk pekerjaan ini, kelembaban kayu yang diijinkan, baik kayu padat maupun kayu lapis tidak boleh melebihi 12% WMC. Khusus untuk kayu Kamper atau kayu Kapur tidak diperkenankan melebihi 10% WMC
- G. Pola Serat Kayu: Harus diperhatikan pola serat kayu pada pekerjaan kayu dekoratif, baik yang bersifat "hpl matching", "cross hpl inlay", ataupun "banding", harus sesuai dengan desain dan pola yang tertera pada gambar desain, serta sesuai dengan contoh warna pada Material color board. Pengerjaan harus dilakukan sebaik-baiknya sehingga menghasilkan permukaan dekoratif yang betul-betul rata, sejajar, halus dan menghasilkan daerah-daerah pertemuan yang rapi.
- H. Metode: Semua pekerjaan kayu di tempat pengerjaan harus sebaik mungkin, dalam ruang yang kering, sirkulasi udara baik dan dijaga agar tidak terkena cuaca / udara langsung. Pencegahan kerusakan oleh benturan amat mutlak, baik sebelum maupun sesudah terpasang.

2.2.2. Alat Pengikat & Bahan Perekat – Meja

- A. Alat Pengikat: Sediakan alat-alat pengikat kayu yang diperlukan seperti angkur, paku, sekrup, baut dan jenis lain yang disetujui. Penggunaan pengikat ini harus tampak rapi, tidak menimbulkan keretakan dan harus menunjang konstruksi furniture agar kuat dan kokoh. Bila perlu kayu harus dibor agar permukaannya tidak retak.
- B. Metode : Pembuatan, persiapan dan pemasangan alat-alat pengikat yang terbuat dari logam / "iron mongery" pada kayu harus dikerjakan dengan mesin kayu sehingga tercapai kerapian dan ketepatan yang setinggi-tingginya.
- C. Bahan Perekat : Perekat yang digunakan harus disetujui dan tidak berpengaruh bagi kesehatan. Penggunaan perekat ini harus menunjang konstruksi furniture agar kuat dan kokoh, permukaan kayu harus tampak rapi dan tidak meninggalkan noda (terutama bila di-spesifikasikan bahwa permukaan kayu diberi "clear/transparent finish").

2.2.3. Bahan Finishing 1 - Melamic

- A. Persyaratan : Finishing melamic yang dipakai adalah warna yang sesuai dengan skema warna dan material yang dikeluarkan oleh Perencana dengan syarat

intensitas warna sama antara masing-masing bagian bidang permukaan kayu/plywood. Contoh warna melamic, harus diajukan terlebih dulu oleh kontraktor, untuk disetujui Perencana dan Manajemen Konstruksi.

- B. Lapisan akhir : seluruh kayu/plywood bagian top harus diberi lapisan akhir dengan jenis Coating/ HPL atau sesuai dengan ditunjukkan dalam gambar rencana.
- C. Semua bagian kayu yang terlihat (exposed) harus difinish, termasuk semua permukaan yang terlihat bila pintu dan laci dibuka dan ditutup.
- D. Pekerjaan finishing kayu harus dilaksanakan sebagai berikut :
 - 1. Digosok dengan amplas no. 2 sampai 0
 - 2. Diberi wood filler, ex.PROPAN.dan dikerjakan spray gun.
 - 3. Digosok dengan amplas duco
 - 4. Diberi bahan pewarna (wood stain) dengan teknik spray gun sesuai dengan warna yang ditentukan Perencana. Bahan pewarna : PROPAN, NIPPON PAINT atau sejenis.
 - 5. Sanding sealer dengan spray gun. Bahan sanding sealer :PROPAN, NIPPON PAINT atau sejenis
 - 6. Digosok dengan amplas duco
 - 7. Melamic coating dengan spray gun, PROPAN, NIPPON PAINT atau sejenis.

2.2.4. Bahan Finishing 2 - HPL

- A. Persyaratan : High Pressure Laminate (HPL) yang dipakai adalah ex Taco / Tierro Wood Pattern dan warna solid atau Setara, warna sesuai dengan skema warna dan material yang dikeluarkan oleh Perencana.
- B. Tebal HPL yang disyaratkan adalah minimum 0,8 mm. Untuk finishing HPL dengan profil post forming adalah dengan ketebalan maksimal 0,8 mm.
- C. Proses laminasi sebaiknya dipress secara hydrolis (High Pressure system) di bengkel / work-shop Kontraktor.
- D. Arah serat dari HPL, sesuai yang ditunjukkan dalam gambar rencana/desain.
- E. Permukaan HPL dilarang keras diampelas.
- F. Bagian tepi (edging) dari daun pintu, bidang atas/top meja /credenza, diberi edging berbahan PVC tebal minimal 2 mm. Warna disesuaikan dengan warna HPL nya atau sesuai petunjuk gambar rencana/desain.

2.2.5. Bahan Finishing 3 - Pelapis / "Upholstery"

- A. Persyaratan : Tekstur bahan pelapis harus konsisten, polanya rapi dan teratur dan tidak bercacat. Kondisinya harus kuat, tidak menyusut. Mempunyai warna

- yang awet, tidak luntur / “colorfast” dan mempunyai daya tahan terhadap sinar matahari / “UV resistant.
- B. Tahan api : Harus mempunyai daya tahan terhadap api dan memenuhi standard keselamatan.
 - C. Anti noda : Bahan pelapis tersebut harus sudah diberi lapisan anti noda yang sesuai dan memenuhi standard.

2.2.6. Bahan Pelengkap / Hardware

- A. Jenis : Bahan pelengkap / hardware yang digunakan untuk furniture ini adalah produk .ex TIFFANY
- B. Untuk handel laci/pintu lemari digunakan ex Deckson / Dorma, metal/besi dengan diameter handel 12mm panjang + 15 cm, kecuali disebutkan lain dalam gambar rencana/desain (misal finger pull, dll).
- C. Glides untuk kaki meja/kursi/sofa/credenza : Berbahan plastik atau karet keras harus berasal dari sumber yang disetujui Perencana dan Manajemen Konstruksi. dan dianggap memenuhi persyaratan penggunaan setelah pihak Kontraktor mengajukan contohnya.
- D. Tacon: Bila digunakan plastik dalam bentuk Tacon ex TACO atau setara untuk bahan penutup permukaan BAGIAN BAWAH meja, lemari simpan dan lain-lain, dipersyaratkan dengan kualitas yang baik dan warna merata.
- E. Hardware: Pemasangan rel laci, rel laci, engsel, handel dan kunci dll, harus kuat dan tepat, sehingga mudah digunakan dan mudah dibuka – tutup.
- F. Elemen Lepas: Pemasangan elemen lepasan harus tepat dan sesuai dengan ukuran yang telah ditetapkan. Kesalahan dalam ukuran yang berakibat pada kerapihan bentuk dan desain harus dihindari. Bila hal itu terjadi, Kontraktor harus mengganti sebagian atau seluruh bagian yang tidak sesuai.

2.2.7. Mock Up

- A. Penyerahan : Bila jenis furniture yang dibuat berjumlah 10 (sepuluh) buah / unit atau lebih, maka dalam pelaksanaannya diwajibkan untuk membuat 1 (satu) contoh / mock up.
- B. Penilaian : Mock up tersebut dinilai dan diuji oleh Perencana dan Manajemen Konstruksi. Hasil penilaian mengikat di dalam proses pengerjaan selanjutnya.
- C. Revisi : Bila diperlukan, maka revisi yang menyangkut pekerjaan konstruksi, metode pelaksanaan atau ukuran-ukuran masih dapat dilakukan oleh Kontraktor, dengan mempertimbangkan penilaian dan pengarahan dari Perencana dan Manajemen Konstruksi.

2.2.8. Penyesuaian dan Pembersihan

- A. Penyesuaian : Sebelum dan setelah pengiriman ke site, perlu dilakukan penyesuaian/ penyetelan untuk menguatkan konstruksi furniture yang sudah dibuat.
- B. Pembersihan : Setelah penyetelan selesai dilakukan dan sebelum penyerahan barang, Kontraktor harus membersihkan seluruh noda, bekas goresan maupun kotoran bekas tangan pekerja. Penyerahan furniture harus dalam kondisi yang baik dan sempurna.

2.3. SYARAT PEMELIHARAAN

- A. Perbaikan : Kontraktor diwajibkan memperbaiki furniture yang rusak, cacat atau ternoda.
- B. Pengamanan : harus diberi perlindungan agar tidak rusak, karena pekerjaan lain yang mungkin dapat menyebabkan rusaknya furniture.
- C. Kontraktor bertanggung jawab untuk menyimpan dan memelihara seluruh furniture, sebelum dilakukan penyerahan resmi kepada pihak Perencana dan Manajemen Konstruksi..
- D. Finishing ulang : adanya perbedaan suhu di bengkel dan di proyek / site akan mempengaruhi kadar kelembaban dan finishing dari furniture. Apabila setelah ditempatkan di site diperlukan finishing kembali, maka biaya yang timbul ditanggung oleh Kontraktor.

PEKERJAAN WORKSTATION

1. PERSYARATAN UMUM

1.1. BATASAN

- A. Lingkup Kerja Workstation ini termasuk penyediaan bahan untuk pemasangan dan penghubungan workstation alat-alat, perlengkapan-perengkapan, perangkat keras untuk pekerjaan furniture dan asesoris lainnya untuk membuat sistem menjadi sempurna.
- B. Pelaksanaan: Semua pekerjaan workstation dan finishing harus dilaksanakan di luar site (factory) menggunakan CNC untuk menjamin presisi dan konsistensi, hanya pekerjaan perbaikan kecil-kecilan serta penyetelan boleh dilakukan di site.

1.2. BAHAN

Persyaratan : Menggunakan seluruh bahan / peralatan harus dengan memperhatikan petunjuk spesifikasi teknis bahan / peralatan tersebut yang dikeluarkan oleh pabrik pembuatannya.

1.3. AJUAN

- A. Teknik Ajuan : Detail data ukuran teknis dan spesifikasi bahan dari semua bagian workstation sebagai berikut :
 - 1. Panel / partisi
 - 2. Rangka
 - 3. Sistem bongkar pasang
 - 4. Perlengkapan-perengkapan per satuan work station, seperti meja, mobile drawer, credenza, dan lain-lain.
 - B. Ajuan foto dan brosur : sesuai dengan standar produksi pabrik pembuatnya.
2. PRODUK

2. TINGKAT KUALITAS

- A. Produk yang dijadikan acuan pekerjaan workstation adalah produk ex Bristol / Admo.
- B. Semua asesoris untuk penghubung furniture, panel / partisi dan penataan kabel harus merupakan sistem yang terpadu.
- C. Garansi dari pabrikan minimal 5 tahun.

3. SYARAT PELAKSANAAN

3.1. PANEL / PARTISI

- A. Rangka dalam panel adalah metal (aluminium atau besi), yang dipasang sangat kuat antar sambungan.
- B. Bahan rangka dalam tersebut dan pengikat (sekrup, dll) adalah berbahan metal yang anti karat/korosi.
- C. Rangka bagian dalam, mempunyai lubang-lubang, sebagai tempat /jalur kabel yang akan melewatinya baik dari samping, atas dan dari bawah.
- D. Sambungan antara panel harus dengan konstruksi yang baik dan kuat.
- E. Plint bawah untuk penempatan outlet elektirkal, terbuat dari bahan metal yang kuat dan cukup tebal, dan di-finish anodized. Bisa dilepas pasang dengan mudah.
- F. Penutup/capping bagian tepi atas dan samping adalah Aluminium dengan finishing anodized.
- G. Tebal total panel adalah berkisar 30 mm sampai dengan 50 mm.
- H. Tinggi total panel untuk Staf adalah 1200 mm.
- I. Jenis penutup panel yang digunakan adalah : Panel MDF dengan ketebalan minimal 6 mm dilapis fabric. Dipasang dengan baik kencang, dan tidak berkerut. Alternatif lain adalah Panel transparent dengan variasi kaca bening.
- J. Penutup panel tersebut harus bisa dilepas-pasang dengan mudah.

3.2. MEJA & CREDENZA/OPEN CABINET.

- a. Worktop atau Top-table, terbuat dari bahan engineering wood dengan tebal total minimal 25 mm. Bagian samping dilapis PVC edging. Pada bagian sudut meja yang tajam untuk pertimbangan safety dibuat dengan radius max.12 mm.
- b. Semua bagian dilapis dengan laminate / HPL, kecuali bagian bawah meja dan yang tidak terlihat, diperbolehkan dengan lapisan yang lebih tipis (tacon, melamin atau setara) atau melaminto putih.
- c. HPL yang dipakai adalah ex.Taco / Tierro
- d. Proses finishing HPL bisa dilihat pada Pasal 1.
- e. Seluruh sistem memakai sistem knock down / bongkar pasang.
- f. Pelubangan meja untuk kabel dibuat serapih mungkin dan ditutup dengan cable cap (grommet).

3.3. MOBILE DRAWER – PEDESTAL

- A. Bahan metal, sesuai standad produk Encase 2 Slim ex.BRISTOL
- B. Kunci central lock pada sisi muka.
- C. Mempunyai 3 laci terdiri dari: pencil drawer, paper drawer dan hanging file drawer.
- D. Castor/roda di bagian bawah pedestal adalah berbahan Nylon keras bermutu baik, dan secara keseluruhan pedestal dapat bergerak dengan stabil dan baik.

3.4. FABRIKASI

- A. Semua komponen konstruksi dikerjakan dengan mesin potong computerized di pabrik agar dapat dihasilkan ukuran yang presisi & konsisten dari setiap komponen untuk mendapatkan sambungan yang tepat
- B. Setiap panel yang dilapis/ditutup dengan kain pelapis, pembuatannya harus dikerjakan di pabrik.

3.5. MOCK UP

- A. Kontraktor diwajibkan membuat contoh prototipe atau mock-up.
- B. Prototipe / mock-up tersebut dibuat berdasarkan spesifikasi dan gambar rencana/desain. Pilihan tipe workstation untuk dibuat mock-up tersebut akan ditunjukkan oleh Perencana.
- C. Contoh prototype/mock-up tersebut dijadikan standar dalam pemasangan workstation selanjutnya.

3.8 TENAGA DAN PERALATAN

- A. Tenaga Ahli Pemasangan: Pemasangan harus dilakukan oleh tenaga ahli yang berpengalaman dalam merakit atau memasang work station, dengan menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah pernah dilaksanakan.
- B. Pemasangan harus disesuaikan dengan gambar lay out dan gambar rancangan.
- C. Perakitan harus mengikuti aturan atau persyaratan pabrik pembuatnya.

3.9. KEBERSIHAN

- A. Semua permukaan panel harus bebas dari cacat, goresan dan noda.
- B. Semua panel harus dilindungi dari kotor dan kerusakan sampai pemasangan selesai.
- C. Kotoran-kotoran yang ditimbulkan dari pemasangan workstation harus segera dibuang ke luar site atas tanggungan Kontraktor.

4. SYARAT PEMELIHARAAN

- A. Perbaikan: Kontraktor wajib memperbaiki pekerjaan workstation yang rusak sebelum serah terima pekerjaan I.
- B. Pengamanan: Workstation yang sudah terpasang harus diberi perlindungan agar tidak rusak, karena pekerjaan lain yang mungkin dapat menyebabkan rusaknya workstation
- C. Kontraktor bertanggung jawab untuk menyimpan dan memelihara seluruh workstation yang dibuat sebelum dilakukan penyerahan resmi kepada Perencana dan Manajemen Konstruksi.

PEKERJAAN KURSI KERJA, KURSI HADAP KURSI RAPAT & SOFA

1. PERSYARATAN UMUM

1.1. BATASAN

Lingkup kerja : Penyediaan tenaga kerja, bahan, peralatan, disiapkan untuk menyediakan kursi kerja, kursi hadap dan kursi rapat seperti yang dispesifikasikan dan tertera dalam gambar desain.

1.2. REKOMENDASI PABRIK

Persyaratan : Menggunakan seluruh bahan / peralatan dengan memperhatikan petunjuk spesifikasi teknis bahan / peralatan tersebut yang dikeluarkan oleh pabrik pembuatnya. Kualifikasi minimal pabrikan adalah telah konsisten menerapkan standard ISO 9001:2015 maupun ISO 14000:2015

1.3. HAK CIPTA

Persyaratan : Harus dipastikan bahwa tidak ada hak cipta yang dilanggar. Penggunaan hasil ciptaan orang lain harus mengikuti seluruh cara / kondisi yang disyaratkan pihak pencipta.

1.4. AJUAN

- a. Teknik ajuan : Detail data ukuran teknis dan spesifikasi bahan kursi kerja
- b. Ajuan foto dan Brosur : sesuai dengan standard produksi pabrik pembuatnya.

2. PRODUK

2.1. TINGKAT KUALITAS

- A. Semua material harus dengan mutu terbaik.
- B. Semua komponen harus mendukung kekokohan kursi kerja
- C. Produk yang dijadikan acuan pekerjaan kursi adalah produk ex Bristol / Admo

2.2. JENIS KURSI KERJA

Persyaratan : Jenis kursi kerja yang digunakan disesuaikan dengan peringkat penggunaan kursi tersebut, dengan ketentuan seperti tertera dalam Dokumen Gambar dan Spesifikasi.

2.3. BAHAN PELAPIS KURSI / UPHOLSTERY

- A. Persyaratan : Tekstur bahan pelapis harus konsisten, polanya rapi dan teratur dan tidak bercacat. Kondisinya harus kuat, tidak menyusut. Mempunyai warna yang awet, tidak luntur / colorfast dan mempunyai daya tahan terhadap sinar matahari/U.V. resistant.
- B. Jahitan : Harus dipastikan bahwa kualitas jahitan kuat dan tidak rusak bila dicuci/dibersihkan. Benang jahit yang digunakan sebagai berikut.
- C. Panjang tiap jahitan: disesuaikan dengan jenis bahan pelapis dan bahan isian.
- D. Warna: sesuai dengan bahan pelapis.
- E. Bagian ujung/pojok dan sambungan : jahitan yang aman dan terkunci.
- F. Jenis dan warna : disesuaikan dengan skema warna yang dikeluarkan oleh Perencana.

3. SYARAT PELAKSANAAN

3.1. UMUM

- A. Persyaratan : Pembuatan dan perakitan seluruh kursi harus dalam ukuran yang tepat, dan sesuai dengan data-data yang telah dispesifikasikan pabrik.
- B. Persetujuan : Semua kursi kerja harus diperiksa dan mendapat persetujuan dari Perencana dan Manajemen Konstruksi.

3.2. MOCK UP

- A. Semua Kursi (kursi kerja, kursi hadap, dan kursi rapat), diwajibkan diajukan contoh prototype/mock-up nya oleh Kontraktor.
- B. Persetujuan : Semua kursi di atas harus diperiksa dan mendapat persetujuan dari Perencana dan Manajemen Konstruksi.

3.3. PENYESUAIAN DAN PEMBERSIHAN KURSI

- A. Penyesuaian : Sebelum dan setelah pengiriman ke site, perlu dilakukan penyesuaian/ penyetelan untuk menguatkan konstruksi kursi kerja yang sudah dibuat.
- B. Pembersihan : Setelah penyetelan selesai dilakukan dan sebelum penyerahan barang, Kontraktor harus membersihkan seluruh noda, bekas goresan maupun kotoran bekas tangan pekerja. Penyerahan furniture harus dalam kondisi yang baik dan sempurna.

4. SYARAT PEMELIHARAAN

- A. Perbaikan : Kontraktor diwajibkan memperbaiki furniture yang rusak, cacat atau ternoda.
- B. Pengamanan : harus diberi perlindungan agar tidak rusak, karena pekerjaan lain yang mungkin dapat menyebabkan rusaknya furniture.
- C. Kontraktor bertanggung jawab untuk menyimpan dan memelihara seluruh furniture, sebelum dilakukan penyerahan resmi kepada pihak Pemberi Tugas.

PEKERJAAN ALAT BANTU LAIN

1. PRODUK

- a. VIDEO WALL : produk ex. PANASONIC, LG, MILAND / setara
LED Seamless 55", Video Wall Processor, Output Display, HDMI/DVI Input, IP
(LAN) Input, Wall Controller, Wireless Presentation, Display Touch Screen
- b. LED : ex SHARP, LG, TOSHIBA / setara.

SCHEDULE FINISHING INTERIOR

No	ITEM PEKERJAAN	CODE GAMBAR	REFERENSI PRODUK	
			MERK 1	MERK 2
1	PEKERJAAN HPL		SMARTLAM	TACO
	HPL Furniture		 Fancy Teak SLG 6101	 Brazilian Teak X-0081-DM
	HPL Furniture		 Clove Brown Cedar SLN 8291	
	HPL Furniture		 Alder Cedar SLN 8805	
2	PEKERJAAN SYNTHETIC LEATHER		NUVRINO	
	Sofa & armchair		 Fiona NF-03	
	Sofa & armchair		 Fiona NF-15	
3	PEKERJAAN DUCO			

	Furniture		 White Duco Semi Gloss	
--	-----------	--	--	--