Dokumen Mini Kompetisi E-Purchasing Konstruksi

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU
SMKN 10 BATAM
1M2 BIAYA PEKERJAAN STANDAR BANGUNAN GEDUNG NEGARA SEDERHANA
SPESIFIKASI : LOKASI : KOTA BATAM

TAHUN ANGGARAN 2025

M I N I - K O M P E T I S I
P E K E R J A A N K O N S T R U K S I

Nomor: 64.14/MINIKOM-FISIK/DISDIK/2025

Tanggal: 3 September 2025

untuk

Pengadaan Pekerjaan Konstruksi

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU
SMKN 10 BATAM
1M2 BIAYA PEKERJAAN STANDAR BANGUNAN GEDUNG NEGARA SEDERHANA
SPESIFIKASI : LOKASI : KOTA BATAM

Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau

Tahun Anggaran 2025

Penyelenggaraan pengadaan barang/jasa untuk paket pekerjaan ini dilaksanakan secara profesional, bersih dari korupsi, dan tidak ada konflik kepentingan. Serta menerapkan prinsip kehati-hatian dan berpedoman pada ketentuan perundang-undangan yang berlaku

DAFTAR ISI

BAB I. UMUM ..... - 4 -
BAB II. PENGUMUMAN KOMPETISI ..... - 8 -
BAB III. INSTRUKSI KEPADA PESERTA (IKP) ..... - 9 -
A. UMUM ..... - 9 -
1. LINGKUP PEKERJAAN ..... - 9-
2. SUMBER DANA ..... - 9-
3. PESERTA MINI-KOMPETISI PEKERJAAN KONSTRUKSI ..... - 9 -
4. PELANGGARAN TERHADAP ATURAN PENGADAAN ..... - 10 -
5. LARANGAN PERTENTANGAN KEPENTINGAN ..... - 10 -
6. PESERTA/ PENYEDIA YANG DIKENAKAN SANKSI DAFTAR HITAM ..... - 10 -
7. ALIH PENGALAMAN DAN PENDAYAGUNAAN PRODUKSI DALAM NEGERI ..... - 11 -
8. SERTIFIKAT KOMPETENSI KERJA ..... - 12 -
9. SATU PENAWARAN TIAP PESERTA ..... - 12 -
B. DOKUMEN KOMPETISI ..... - 12 -
10. ISI DOKUMEN KOMPETISI ..... - 12 -
11. BAHASA DOKUMEN KOMPETISI ..... - 13 -
12. PEMBERIAN PENJELASAN ..... - 13 -
13. PERUBAHAN DOKUMEN KOMPETISI ..... - 14 -
14. TAMBAHAN WAKTU PEMASUKAN DATA PENAWARAN ..... - 14 -
C. PENYIAPAN PENAWARAN ..... - 14 -
15. BIAYA DALAM PENYIAPAN PENAWARAN ..... - 14 -
16. BAHASA DATA PENAWARAN ..... - 14 -
17. DATA PENAWARAN ..... - 14 -
18. HARGA PENAWARAN ..... - 20 -
19. MATA UANG PENAWARAN DAN CARA PEMBAYARAN ..... - 21 -
20. MASA BERLAKU PENAWARAN ..... - 21 -
21. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN ..... - 21 -
D. PENYAMPAIAN DATA PENAWARAN ..... - 21 -
22. PENYAMPAIAN DATA PENAWARAN ..... - 21 -
23. BATAS AKHIR WAKTU PENYAMPAIAN PENAWARAN ..... - 22 -
E. AKSES DATA PENAWARAN DAN PEMILIHAN CALON PEMENANG ..... - 23 -
24. AKSES DATA PENAWARAN ..... - 23 -
25. PAPAN PERINGKAT KOMPETISI ..... - 23 -
26. KETENTUAN UMUM PEMILIHAN CALON PEMENANG (EVALUASI PENAWARAN) ..... - 23 -
27. PEMILIHAN CALON PEMENANG (EVALUASI PENAWARAN) ..... - 23 -
28. NEGOSIASI HARGA ..... - 30 -
F. PENETAPAN PEMENANG ..... - 30 -
29. PENETAPAN PEMENANG ..... - 30 -
30. PUBLIKASI KOMPETISI ..... - 32 -
G. MINI-KOMPETISI BATAL DAN TINDAK LANJUT MINI-KOMPETISI BATAL. ..... - 32 -
31. MINI-KOMPETISI BATAL ..... - 32 -
32. TINDAK LANJUT MINI-KOMPETISI BATAL ..... - 33 -
H. PENUNJUKAN PENYEDIA ..... - 33 -
33. PENUNJUKAN PENYEDIA BARANG/JASA ..... - 33 -
34. KERAHASIAAN PROSES ..... - 35 -

I. JAMINAN PELAKSANAAN ..... - 35 -
35. JAMINAN PELAKSANAAN ..... - 35-
J. PENANDATANGANAN KONTRAK ..... - 36 -
36. PENANDA-TANGANAN KONTRAK ..... - 36 -
K. PENERAPAN SISTEM INFORMASI PENGALAMAN (SIMPAN) ..... - 37 -
37. PENILAIAN PENGALAMAN BADAN USAHA ..... - 37 -
38. PENILAIAN PENGALAMAN PERSONEL MANAJERIAL ..... - 38 -
BAB IV. LEMBAR DATA KOMPETISI (LDK) ..... - 39 -
A. IDENTITAS PPK/PP ..... - 39-
B. LINGKUP PEKERJAAN ..... - 39 -
C. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN ..... - 39 -
D. SUMBER DANA ..... - 39 -
E. PEMBERIAN PENJELASAN ..... - 40 -
F. PERSYARATAN TEKNIS ..... - 40-
G. CARA PEMBAYARAN ..... - 42 -
H. MASA BERLAKU PENAWARAN ..... - 42 -
I. KRITERIA EVALUASI ADMINISTRASI ..... - 43 -
BAB V BENTUK DOKUMEN PENAWARAN ADMINISTRASI, TEKNIS, DAN HARGA ..... - 44 -
A. DOKUMEN PENAWARAN ADMINISTRASI ..... - 44 -
B. DOKUMEN PENAWARAN TEKNIS ..... - 44 -
C. DOKUMEN PENAWARAN HARGA ..... - 54 -
BAB VI. RANCANGAN KONTRAK ..... - 55 -
I. SURAT PERJANJIAN ..... - 55 -
II. SURAT PESANAN ..... - 59 - III.
SYARAT-SYARAT UMUM KONTRAK (SSUK) ..... - 61 -
IV. SYARAT-SYARAT KHUSUS KONTRAK (SSKK) ..... - 112 -
BAB VII. SPESIFIKASI TEKNIS DAN GAMBAR ..... - 125 -
BAB VIII. DAFTAR KUANTITAS DAN HARGA ..... - 129 -
BAB IX. BENTUK DOKUMEN LAIN ..... - 136 -
A BENTUK SURAT PENUNJUKAN PENYEDIA BARANG/JASA (SPPBJ) ..... - 136 -
B BENTUK SURAT PERINTAH MULAI KERJA (SPMK) ..... - 137 -
C BENTUK SURAT-SURAT JAMINAN ..... - 139 -
BAB X. PETUNJUK EVALUASI KEWAJARAN HARGA ..... - 148 -

BAB I. UMUM

A. Dokumen Kompetisi ini disusun untuk membantu peserta dalam menyiapkan Data Penawaran berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah beserta perubahannya dan aturan turunannya.

B. PPK/PP dapat menyesuaikan Dokumen ini sesuai dengan kebutuhan sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

C. Dalam hal terdapat pertentangan ketentuan yang tertulis pada Lembar Data Kompetisi (LDK) dengan Instruksi Kepada Peserta (IKP), maka yang digunakan adalah ketentuan pada Lembar Data Kompetisi (LDK).

D. Dalam dokumen ini dipergunakan pengertian, istilah, dan singkatan sebagai berikut:

1. Katalog Elektronik : Sistem informasi elektronik yang memuat daftar, merek, jenis, spesifikasi teknis, harga, dan jumlah ketersediaan Barang/Jasa tertentu dari berbagai Penyedia.

2. *E-purchasing* Katalog : *E-purchasing* yang dilakukan melalui aplikasi Katalog Elektronik.

3. Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi : Mini-Kompetisi yang dilakukan dengan membandingkan barang/jasa berupa Pekerjaan Konstruksi yang dimiliki 2 (dua) atau lebih Penyedia Katalog Elektronik untuk mendapatkan harga dan Penyedia terbaik pada Etalase Produk di bidang Pekerjaan Konstruksi.

4. Pekerjaan Konstruksi : Keseluruhan atau sebagian kegiatan yang meliputi pembangunan, pengoperasian, pemeliharaan, pembongkaran, dan pembangunan kembali suatu bangunan.

5. Kontrak Harga Satuan : kontrak dengan harga satuan yang tetap untuk setiap satuan atau unsur pekerjaan dengan spesifikasi teknis tertentu atas penyelesaian seluruh pekerjaan dalam batas waktu yang telah ditetapkan, volume atau kuantitas pekerjaannya masih bersifat perkiraan pada saat Kontrak ditandatangani, pembayaran berdasarkan hasil pengukuran bersama atas realisasi volume pekerjaan dan nilai akhir Kontrak ditetapkan setelah seluruh pekerjaan diselesaikan.

6. Perkiraan Anggaran Biaya : Perhitungan biaya komponen tenaga kerja, bahan, dan alat yang dibutuhkan dengan memperhitungkan biaya tidak langsung, keuntungan dan Pajak Pertambahan Nilai, serta telah ditambah Biaya Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi dalam melaksanakan Pekerjaan Konstruksi.

7. Nilai Pagu Paket Pengadaan : Nilai dari Perkiraan Anggaran Biaya.

8. Lembar Data Kompetisi : yang selanjutnya disingkat LDK adalah Lembar Data kompetisi yang memuat ketentuan dan informasi yang spesifik sesuai dengan jenis pekerjaan.

9. Pengguna Anggaran	:	yang selanjutnya disingkat PA adalah pejabat pemegang kewenangan penggunaan anggaran Kementerian Negara/Lembaga/Perangkat Daerah.
10. Kuasa Pengguna Anggaran	:	yang selanjutnya disingkat KPA: a. pada Pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara adalah adalah pejabat yang memperoleh kuasa dari PA untuk melaksanakan sebagian kewenangan dan tanggung jawab penggunaan anggaran pada Kementerian yang bersangkutan; b. pada Pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah adalah pejabat yang diberi kuasa untuk melaksanakan sebagian kewenangan pengguna anggaran dalam melaksanakan sebagian tugas dan fungsi perangkat daerah.
11. Pejabat Pembuat Komitmen	:	yang selanjutnya disingkat PPK adalah Pejabat yang diberi kewenangan oleh PA/KPA untuk mengambil keputusan dan/atau melakukan tindakan yang dapat mengakibatkan daerah
12. Pejabat Pengadaan	:	pengeluaran anggaran belanja negara/anggaran belanja yang selanjutnya disingkat PP adalah pejabat administrasi/pejabat fungsional/personel yang bertugas melaksanakan Pengadaan Langsung, Penunjukan Langsung, dan atau *E-purchasing*.
13. Pejabat yang berwenang untuk menandatangani Kontrak	:	yang selanjutnya disebut Pejabat Penandatangan Kontrak adalah pejabat yang memiliki kewenangan untuk mengikat perjanjian atau menandatangani Kontrak dengan Penyedia, dapat berasal dari PA, KPA, atau PPK.
14. Pelaku Usaha	:	adalah setiap orang perorangan atau badan usaha, baik yang berbentuk badan hukum maupun bukan badan hukum yang didirikan dan berkedudukan atau melakukan kegiatan dalam wilayah hukum negara Republik Indonesia, baik sendiri maupun bersama-sama melalui perjanjian menyelenggarakan kegiatan usaha dalam berbagai bidang ekonomi.

15. Penyedia Katalog Elektronik	:	Pelaku Usaha yang menayangkan Produk pada aplikasi Katalog Elektronik.
16. Peserta	:	Penyedia Katalog Elektronik yang melakukan penawaran untuk mengikuti Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi.
17. Penyedia	:	Pelaku Usaha yang menyediakan barang/jasa berdasarkan kontrak.
18. Aparat Pengawasan Intern Pemerintah	:	yang selanjutnya disingkat APIP adalah aparat yang melakukan pengawasan melalui audit, reviu, evaluasi, pemantauan, dan kegiatan pengawasan lain terhadap penyelenggaraan tugas dan fungsi Pemerintah.
19. Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa	:	yang selanjutnya disingkat SPPBJ adalah Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa yang diterbitkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak kepada penyedia barang/jasa untuk melaksanakan pekerjaan.
20. Surat Jaminan	:	jaminan tertulis yang dikeluarkan oleh penerbit jaminan.
21. Daftar Kuantitas dan Harga	:	adalah daftar kuantitas yang telah diisi harga satuan kuantitas dan jumlah biaya keseluruhannya yang merupakan bagian dari penawaran.
22. Pekerjaan Utama	:	adalah jenis pekerjaan yang secara langsung menunjang terwujudnya dan berfungsinya suatu konstruksi sesuai peruntukannya yang ditetapkan sebagaimana tercantum dalam Dokumen Kompetisi.
23. Mata Pembayaran Utama	:	adalah mata pembayaran yang pokok dan penting yang nilai bobot kumulatifnya minimal 80% (delapan puluh per seratus) dari seluruh nilai pekerjaan, dihitung mulai dari mata pembayaran yang nilai bobotnya terbesar.
24. Harga Satuan Pekerjaan	:	yang selanjutnya disingkat HSP adalah harga satu jenis pekerjaan tertentu per satu satuan tertentu.
25. Harga Satuan Dasar	:	yang selanjutnya disingkat HSD adalah harga satuan komponen dari harga satuan pekerjaan (HSP) per satu satuan tertentu, misalnya: a. Upah tenaga kerja (per jam, per hari); b. Bahan (per m, per m^2, per m^3, per kg, per ton); c. Peralatan (per jam, per hari).
26. Metode Pelaksanaan Pekerjaan	:	adalah metode yang menggambarkan penguasaan penyelesaian pekerjaan yang sistematis dari awal sampai akhir meliputi tahapan/urutan pekerjaan utama dan uraian/cara kerja dari masing-masing jenis kegiatan pekerjaan utama yang dapat dipertanggungjawabkan secara teknis.

27. Personel Manajerial : tenaga ahli atau tenaga teknis yang ditempatkan sesuai penugasan pada organisasi pelaksanaan pekerjaan.

28. Bagian Pekerjaan yang disubkontrakkan : bagian pekerjaan bukan pekerjaan utama atau pekerjaan spesialis yang ditetapkan sebagaimana tercantum dalam Dokumen Kompetisi, yang pelaksanaannya diserahkan kepada penyedia barang/jasa dan disetujui oleh PPK.

29. Masa Pelaksanaan Pekerjaan (Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan) : jangka waktu untuk melaksanakan seluruh pekerjaan terhitung sejak Tanggal Mulai Kerja sampai dengan Tanggal Penyerahaan Pertama Pekerjaan.

30. Batas Akhir Serah Terima : Tanggal Penyerahaan Pertama Pekerjaan.

31. Keselamatan Konstruksi : segala kegiatan keteknikan untuk mendukung Pekerjaan Konstruksi dalam mewujudkan pemenuhan standar keamanan, keselamatan, kesehatan dan keberlanjutan yang menjamin keselamatan keteknikan konstruksi, keselamatan dan kesehatan tenaga kerja, keselamatan publik dan lingkungan.

32. Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi : yang selanjutnya disingkat SMKK adalah bagian dari sistem manajemen pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi untuk menjamin terwujudnya Keselamatan Konstruksi.

33. Rencana Keselamatan Konstruksi : yang selanjutnya disingkat RKK adalah dokumen telaah tentang Keselamatan Konstruksi yang memuat elemen SMKK yang merupakan satu kesatuan dengan dokumen Kontrak.

34. Ahli Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi (Ahli K3 Konstruksi) : tenaga ahli yang mempunyai kompetensi khusus di bidang keselamatan dan kesehatan kerja konstruksi dalam merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi SMKK yang dibuktikan dengan Sertifikat Kompetensi Kerja Konstruksi.

35. Ahli Keselamatan Konstruksi : tenaga ahli yang mempunyai kompetensi khusus di bidang Keselamatan Konstruksi dalam merencanakan, melaksanakan dan mengawasi penerapan SMKK yang dibuktikan dengan Sertifikat Kompetensi Kerja Konstruksi.

36. Petugas Keselamatan Konstruksi : orang yang memiliki kompetensi khusus di bidang Keselamatan Konstruksi dalam melaksanakan dan mengawasi penerapan SMKK yang dibuktikan dengan Sertifikat Kompetensi Kerja Konstruksi.

37. Biaya Penerapan SMKK : biaya yang diperlukan untuk menerapkan SMKK dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi.

38. Biaya Mobilisasi : Biaya yang timbul akibat dari mobilisasi dan demobilisasi semua peralatan yang diperlukan pada pelaksanaan pekerjaan dimana peralatan tersebut akan digunakan.

BAB II. PENGUMUMAN KOMPETISI

Pengumuman Kompetisi tercantum pada aplikasi Katalog Elektronik. Penyedia Katalog Elektronik yang menayangkan produk pada salah satu kategori dari etalase produk yang dipilih oleh PPK/PP akan terundang untuk mengikuti Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi.

BAB III. INSTRUKSI KEPADA PESERTA (IKP)

A. UMUM

1. Lingkup Pekerjaan

1.1. Nama paket, uraian singkat dan ruang lingkup pekerjaan, dan lokasi pekerjaan sebagaimana lingkup pekerjaan yang tercantum dalam LDK.

1.2. Peserta yang ditunjuk berkewajiban untuk menyelesaikan pekerjaan dalam jangka waktu pelaksanaan pekerjaan sebagaimana tercantum dalam LDK, berdasarkan syarat umum dan syarat khusus kontrak dengan mutu sesuai spesifikasi teknis dan harga yang tercantum dalam kontrak.

2. Sumber Dana

Sumber pendanaan dan Nilai Pagu Paket Pengadaan untuk pengadaan pekerjaan konstruksi ini dibiayai dari sumber pendanaan sebagaimana tercantum dalam aplikasi Katalog Elektronik.

3. Peserta Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi

3.1. Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi ini terbuka dan dapat diikuti oleh semua Penyedia Katalog Elektronik yang berbentuk badan usaha atau perseorangan yang menayangkan produk pada salah satu kategori etalase yang dipilih oleh PPK/PP untuk dilakukan Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi;

3.2. Jenis Kualifikasi Usaha yang diperbolehkan untuk mengikuti Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi ini mengikuti ketentuan berikut:

a. Nilai pagu paket pengadaan sampai dengan Rp15.000.000.000,00 (lima belas miliar rupiah) diperuntukkan bagi penyedia Katalog Elektronik dengan kualifikasi usaha kecil;
b. Nilai pagu paket pengadaan di atas Rp15.000.000.000,00 (lima belas miliar rupiah) sampai dengan Rp50.000.000.000,00 (lima puluh miliar rupiah) diperuntukkan bagi penyedia Katalog Elektronik dengan kualifikasi usaha menengah;
c. Nilai pagu paket pengadaan di atas Rp50.000.000.000,00 (lima puluh miliar rupiah) sampai dengan Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah) diperuntukkan bagi penyedia Katalog Elektronik dengan kualifikasi usaha usaha besar nonbadan usaha milik negara; atau
d. Nilai pagu paket pengadaan di atas Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah) diperuntukkan hanya bagi Penyedia Katalog Elektronik dengan kualifikasi usaha besar;

3.3. Mini-Kompetisi ini dapat diperuntukkan bagi penyedia katalog elektronik dengan kualifikasi usaha melebihi yang dipersyaratkan apabila:

a. Mini-kompetisi batal karena tidak ada penyedia jasa dengan kualifikasi usaha yang disyaratkan mendaftar; atau
b. Peralatan utama dan/atau tingkat kesulitan pekerjaan yang menuntut kemampuan teknis tidak dapat dipenuhi/dilaksanakan oleh penyedia dengan kualifikasi usaha yang disyaratkan.

4.	Pelanggaran terhadap Aturan Pengadaan	4.1. Peserta dan pihak yang terkait dengan pengadaan ini berkewajiban untuk mematuhi aturan pengadaan dengan tidak melakukan tindakan sebagai berikut: a. menyampaikan dokumen atau keterangan tidak benar termasuk data pengalaman dan data peralatan untuk memenuhi persyaratan yang ditentukan dalam Dokumen Kompetisi; b. berusaha mempengaruhi PPK/PP dalam bentuk dan cara apapun, untuk memenuhi keinginan peserta yang bertentangan dengan Dokumen Kompetisi dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku; c. melakukan tindakan yang terindikasi persekongkolan dengan Peserta lain untuk mengatur harga penawaran dan/atau hasil Kompetisi, sehingga mengurangi/menghambat/ memperkecil/meniadakan persaingan usaha yang sehat dan/atau merugikan pihak lain; d. terindikasi melakukan korupsi, kolusi, dan/atau nepotisme dalam proses kompetisi; atau 4.2. Peserta yang mengundurkan diri sejak ditetapkan sebagai pemenang. 4.3. Peserta yang terbukti melakukan tindakan sebagaimana dimaksud pada angka 4.1 dan 4.2 dikenakan sanksi administratif sebagai berikut: a. digugurkan dari proses Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi atau pembatalan penetapan pemenang; b. sanksi Daftar Hitam; c. penghentian sementara dalam sistem transaksi E-purchasing selama 6 (enam) bulan; d. gugatan secara perdata; dan/atau e. pelaporan secara pidana kepada pihak berwenang. 4.4. Pengenaan Sanksi dilaporkan oleh PPK/PP kepada PA/KPA. 4.5. Pengenaan Sanksi Daftar Hitam oleh PA/KPA atas usulan PPK/PP.
5.	Larangan Pertentangan Kepentingan	5.1. Para pihak dalam melaksanakan tugas, fungsi dan perannya, menghindari dan mencegah pertentangan kepentingan para pihak yang terkait, baik secara langsung maupun tidak langsung. 5.2. Pertentangan kepentingan sebagaimana dimaksud pada angka 5.1 antara lain meliputi PPK/PP baik langsung maupun tidak langsung mengendalikan atau menjalankan badan usaha peserta. 5.3. Peserta dilarang melibatkan pegawai Aparatur Sipil Negara (ASN) sebagai pimpinan dan/atau pengurus badan usaha dan/atau tenaga kerja kecuali ASN yang sedang cuti diluar tanggungan negara. 5.4. Peserta yang terbukti melanggar ketentuan pertentangan kepentingan, maka digugurkan sebagai peserta
6.	Peserta/ Penyedia Yang Dikenakan Sanksi Daftar Hitam	Sanksi daftar hitam dikenakan kepada peserta/Penyedia apabila:

a. peserta menyampaikan dokumen atau keterangan tidak benar untuk memenuhi persyaratan yang ditentukan dalam Dokumen Kompetisi;
b. peserta terindikasi melakukan persekongkolan dengan peserta lain untuk mengatur harga penawaran;
c. peserta terindikasi melakukan Korupsi, Kolusi, dan/atau Nepotisme dalam kompetisi Penyedia;
d. Peserta yang mengundurkan diri sejak ditetapkan sebagai pemenang.
e. Penyedia yang tidak melaksanakan kontrak, tidak menyelesaikan pekerjaan, atau dilakukan pemutusan kontrak secara sepihak oleh PPK yang disebabkan oleh kesalahan Penyedia Barang/Jasa; atau
f. Penyedia tidak melaksanakan kewajiban dalam masa pemeliharaan sebagaimana mestinya.

7. Alih Pengalaman dan Pendayagunaan Produksi Dalam Negeri

7.1. Dalam hal pelaksanaan paket pekerjaan konstruksi dengan nilai pagu anggaran di atas Rp50.000.000.000,00 (lima puluh miliar), penyedia jasa pelaksana konstruksi diwajibkan memberikan alih pengalaman/keahlian melalui sistem kerja praktik/magang;

7.2. Peserta berkewajiban menyampaikan penawaran yang mengutamakan material/bahan produksi dalam negeri dan tenaga kerja Indonesia untuk Pekerjaan Konstruksi yang dilaksanakan di Indonesia;

7.3. Dalam pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi dimungkinkan menggunakan bahan baku, tenaga ahli, dan perangkat lunak yang berasal dari luar negeri (impor) dengan ketentuan:
   a. pemilahan atau pembagian komponen harus benar-benar mencerminkan bagian atau komponen yang telah dapat diproduksi di dalam negeri dan bagian atau komponen yang masih harus diimpor;
   b. komponen berupa bahan baku belum diproduksi di dalam negeri dan/atau spesifikasi teknis bahan baku yang diproduksi di dalam negeri belum memenuhi persyaratan;
   c. pekerjaan pemasangan, pabrikasi, pengujian dan lainnya sedapat mungkin dilakukan di dalam negeri;
   d. semaksimal mungkin menggunakan jasa pelayanan yang ada di dalam negeri, seperti jasa asuransi, angkutan, ekspedisi, perbankan, dan pemeliharaan;
   e. penggunaan tenaga ahli asing dilakukan semata-mata untuk mencukupi kebutuhan jenis keahlian yang belum dapat diperoleh di Indonesia, disusun berdasarkan keperluan yang nyata, dan diusahakan secara terencana untuk semaksimal mungkin terjadinya alih pengalaman/keahlian dari tenaga ahli asing tersebut ke tenaga Indonesia; dan
   f. peserta diwajibkan membuat daftar Barang yang diimpor (apabila ada) yang dilengkapi dengan spesifikasi teknis, jumlah dan harga yang dilampirkan pada Data Penawaran.

7.4. Pengadaan barang/jasa impor dimungkinkan dalam hal:
   a. barang/jasa tersebut belum dapat diproduksi/dihasilkan di dalam negeri;
   b. spesifikasi teknis barang yang diproduksi dan/atau kualifikasi teknis tenaga ahli dalam negeri belum memenuhi persyaratan; dan/atau
   c. volume produksi dalam negeri tidak mampu memenuhi kebutuhan.

8.	Sertifikat Kompetensi Kerja	8.1. Setiap tenaga ahli, teknisi/analis, dan operator yang akan melaksanakan pekerjaan wajib memiliki sertifikat kompetensi kerja 8.2. Sertifikat Kompetensi Kerja untuk personel manajerial yang ditawarkan dalam Data Penawaran dibuktikan saat penyerahan lokasi kerja dan personel. 8.3. Dalam hal Sertifikat Kompetensi Kerja tidak dapat dibuktikan pada saat rapat persiapan penandatanganan kontrak, maka Pejabat Penandatangan Kontrak meminta Penyedia untuk mengganti dengan personel manajerial yang setara atau lebih tinggi dari penawaran penyedia dari yang disyaratkan dalam LDK. 8.4. Penyedia wajib mengganti dengan personel manajerial yang memenuhi persyaratan yang sudah ditentukan pada saat penyerahan lokasi kerja dan personel.
9.	Satu penawaran Tiap Peserta	Setiap peserta, hanya boleh menyampaikan satu penawaran pada setiap Paket Mini Kompetisi Pekerjaan Konstruksi

B. DOKUMEN KOMPETISI

10.	Isi Dokumen Kompetisi	Dokumen Kompetisi terdiri atas : a. Umum; b. Pengumuman Kompetisi; c. Instruksi Kepada Peserta (IKP); d. Lembar Data Kompetisi (LDK); e. Bentuk Dokumen Penawaran Administrasi, Teknis, dan Harga: 1) Dokumen Penawaran Administrasi berupa dokumen-dokumen pemenuhan persyaratan administrasi yang tercantum dalam Dokumen Pengumuman Pendaftaran Produk Katalog Elektronik. 2) Dokumen Penawaran Teknis: a) Metode Pelaksanaan Pekerjaan untuk kualifikasi usaha besar atau pekerjaan bersifat spesialis dengan nilai Pagu Paket Pengadaan paling sedikit di atas Rp15.000.000.000,00 (lima belas miliar rupiah); b) Data Peralatan Utama; c) Data Personel Manajerial; d) Bagian Pekerjaan yang disubkontrakan untuk paket pekerjaan dengan nilai pagu anggaran di atas Rp25.000.000.000,00 (dua puluh lima miliar rupiah); dan e) Daftar Barang yang diimpor (apabila ada barang yang diimpor). f) Formulir Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK); dan g) Dokumen lain yang disyaratkan (apabila disyaratkan). 3) Dokumen Penawaran Harga: a) Harga Penawaran serta Daftar Kuantitas dan Harga sesuai dengan halaman penawaran

kompetisi di aplikasi katalog elektronik;
b) Analisa Harga Satuan Pekerjaan apabila ada evaluasi kewajaran harga di bawah 80% (delapan puluh persen) dari nilai pagu paket pengadaan.
c) Peserta mini-kompetisi akan memenuhi Dokumen Penawaran Harga pada butir 3)huruf b) pada saat klarifikasi kewajaran harga. Analisa Harga Satuan Pekerjaan bukan merupakan bagian dari Dokumen Kontrak

f. Rancangan Kontrak (sudah dilengkapi isiannya oleh PPK):
   1) Surat Perjanjian;
   2) Syarat-Syarat Umum Kontrak (SSUK);
   3) Syarat-Syarat Khusus Kontrak (SSKK).
g. Spesifikasi teknis dan gambar;
h. Daftar Kuantitas dan Harga;
i. Bentuk Dokumen Lain:
   1) Bentuk Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ);
   2) Bentuk Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK);
   3) Bentuk Surat-Surat Jaminan.
j. Petunjuk Evaluasi Kewajaran Harga.

Peserta berkewajiban memeriksa keseluruhan isi Dokumen Kompetisi. Kelalaian menyampaikan Penawaran yang tidak memenuhi persyaratan dalam Dokumen Kompetisi merupakan risiko peserta

11. Bahasa Dokumen Kompetisi

Dokumen Kompetisi beserta seluruh korespondensi tertulis dalam proses Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi menggunakan Bahasa Indonesia.

12. Pemberian Penjelasan

12.1. Proses Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi tidak wajib dilakukan Pemberian Penjelasan.

12.2. Apabila diperlukan, PPK/PP dapat melakukan Pemberian Penjelasan diluar aplikasi Katalog Elektronik, dengan ketentuan sebagai berikut:
   a. Rincian waktu dan tempat untuk melakukan Pemberian Penjelasan sebagaimana tercantum pada LDK.
   b. Pemberian Penjelasan sebagaimana huruf a di atas harus dilakukan secara *virtual* melalui rapat daring dan memiliki bukti rekaman.
   c. Peserta yang tidak hadir, tidak aktif, dan/atau tidak bertanya pada saat pemberian penjelasan, tidak dapat dijadikan dasar untuk menolak/menggugurkan penawaran.
   d. Apabila diperlukan, PPK/PP dapat memberikan informasi yang dianggap penting terkait dengan Dokumen Kompetisi.
   e. PPK/PP menjawab setiap pertanyaan yang masuk, kecuali untuk substansi pertanyaan yang telah dijawab.
   f. Apabila diperlukan, PPK/PP dapat memberikan penjelasan (ulang).
   g. PPK/PP menetapkan Berita Acara Pemberian Penjelasan (BAPP) yang merupakan kumpulan tanya jawab pada saat pemberian penjelasan.

12.3. Apabila diperlukan peninjauan lapangan, PPK/PP dapat

memberikan penjelasan lanjutan dengan cara melakukan peninjauan lapangan sesuai jadwal yang ditetapkan dalam LDK. Biaya yang diperlukan peserta dalam rangka peninjauan lapangan ditanggung oleh masing-masing peserta.

12.4. PPK/PP menetapkan Berita Acara Pemberian Penjelasan Lapangan jika dilaksanakan peninjauan lapangan.

12.5. Berita Acara Pemberian Penjelasan Lapangan menjadi bagian dari Berita Acara Pemberian Penjelasan (BAPP).

13. Perubahan Dokumen Kompetisi

13.1. PPK/PP dapat menetapkan Adendum Dokumen Kompetisi berdasarkan informasi baru yang mempengaruhi substansi Dokumen Kompetisi.

13.2. Setiap Adendum yang ditetapkan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Dokumen Kompetisi.

13.3. PPK/PP mengumumkan Adendum Dokumen Kompetisi dengan cara mengunggah (upload) file Adendum Dokumen Kompetisi melalui aplikasi Katalog Elektronik paling lambat 3 (tiga) hari kerja sebelum batas akhir penyampaian penawaran. Apabila PPK/PP akan mengunggah (upload) file Adendum Dokumen Kompetisi kurang dari 3 (tiga) hari kerja sebelum batas akhir penyampaian penawaran, maka PPK/PP wajib memperpanjang batas akhir penyampaian penawaran.

13.4. Perubahan spesifikasi teknis dan/atau gambar, harus mendapatkan persetujuan PPK sebelum dituangkan dalam Adendum Dokumen Kompetisi.

13.5. Peserta dapat mengunduh (*download*) Adendum Dokumen Kompetisi yang diunggah (*upload*) PPK/PP pada aplikasi Katalog Elektronik (apabila ada).

14. Tambahan Waktu Pemasukan Data Penawaran

14.1. Apabila PPK/PP akan menerbitkan adendum Dokumen Kompetisi yang mengakibatkan kebutuhan penambahan waktu penyiapan kembali Data Penawaran, PPK/PP memperpanjang batas akhir penyampaian Data Penawaran.

14.2. Perpanjangan batas akhir penyampaian penawaran mempertimbangkan kecukupan waktu bagi peserta untuk menyiapkan Data Penawaran dengan batas akhir pemasukan Data Penawaran pada hari kerja dan jam kerja.

C. PENYIAPAN PENAWARAN

15. Biaya dalam Penyiapan Penawaran

15.1. Peserta menanggung semua biaya dalam penyiapan dan penyampaian penawaran.

15.2. PPK/PP tidak bertanggung jawab atas kerugian apapun yang dialami oleh peserta.

16. Bahasa Data Penawaran

16.1. Semua Data Penawaran harus menggunakan Bahasa Indonesia.

16.2. Dokumen penunjang yang terkait dengan Data Penawaran dapat menggunakan Bahasa Indonesia atau bahasa asing.

16.3. Dokumen penunjang yang berbahasa asing perlu disertai penjelasan/terjemahan dalam Bahasa Indonesia. Dalam hal terjadi perbedaan penafsiran, maka yang berlaku adalah penjelasan dalam bahasa asing.

17. Data Penawaran

17.1. Data Penawaran terdiri atas:

a. Data Produk Katalog Elektronik

1) Data Produk Katalog Elektronik merupakan Produk yang ditayangkan oleh Peserta pada aplikasi Katalog Elektronik pada kategori yang

dipilih oleh PPK/PP untuk dilakukan Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi.

2) Data Produk yang ditayangkan sebagaimana angka 1) di atas dapat ditawarkan oleh Peserta.
3) Peserta wajib melakukan penawaran seluruh produk yang dipilih oleh PPK/PP sebagaimana angka 1) di atas.
4) Harga penawaran pada Data Produk yang ditawarkan tidak dapat melebihi harga tayang produk.

b. Dokumen Pemenuhan Sisa Kemampuan Paket (SKP) berupa:
   1) Peserta Kualifikasi Usaha Kecil
      a) Daftar Pekerjaan Konstruksi yang sedang dilaksanakan pada saat mengikuti Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi; dan
      b) Surat Pernyataan Pemenuhan SKP.
   2) Peserta Kualifikasi Usaha Menengah dan Besar
      a) Daftar Pekerjaan Konstruksi yang sedang dilaksanakan pada saat mengikuti Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi;
      b) Daftar Paket Pekerjaan terbanyak yang dapat ditangani pada saat bersamaan selama kurun waktu 5 (lima) tahun terakhir, berisi nama pekerjaan, nomor kontrak, tanggal selesai pekerjaan (PHO), dan BAST. Apabila tidak menyampaikan maka nilai Kemampuan Paket (KP) ditentukan sebanyak 6 (enam); dan
      c) Surat Pernyataan Pemenuhan SKP.

c. Dokumen Penawaran meliputi:
   1) Dokumen Penawaran Administrasi berupa dokumen-dokumen pemenuhan persyaratan administrasi yang tercantum dalam Dokumen Pengumuman Pendaftaran Produk Katalog Elektronik.
   2) Dokumen Penawaran Teknis sesuai persyaratan teknis yang ditetapkan terdiri atas:
      a) Metode Pelaksanaan Pekerjaan untuk kualifikasi usaha besar
      b) Daftar isian peralatan utama yang dilengkapi dengan:
         a) bukti kepemilikan peralatan yang berupa milik sendiri yaitu STNK/BPKB/invois/kuitansi/bukti pembelian/surat perjanjian jual beli/bukti kepemilikan lainnya;
         b) bukti kepemilikan peralatan yang berupa sewa beli yaitu surat perjanjian sewa beli beserta invois uang muka/kuitansi uang muka/angsuran/bukti sewa beli lainnya;
         c) bukti peralatan yang berupa sewa yaitu surat perjanjian sewa beserta bukti kepemilikan/penguasaan peralatan dari pemberi sewa berupa:
            (1) bukti kepemilikan peralatan dari pemberi sewa yaitu STNK/BPKB/invois/kuitansi/bukti pembelian/surat perjanjian jual beli/bukti kepemilikan lainnya;

(2) bukti kepemilikan peralatan yang berupa sewa beli yaitu surat perjanjian sewa beli beserta invois uang muka/kuitansi uang muka/angsuran/bukti sewa beli lainnya;
(3) bukti penguasaan peralatan pemberi sewa dapat berupa:
a) surat pengalihan hak dari pemilik peralatan ke pemberi sewa;
b) surat kuasa dari pemilik peralatan ke pemberi sewa;
c) surat pernyataan penguasaan alat ke pemberi sewa; atau
d) bukti pendukung lainnya yang mencantumkan adanya pemberian kuasa peralatan dari pemilik peralatan ke pemberi sewa.

Bukti peralatan milik sendiri/sewa beli/sewa yang disampaikan oleh peserta sebagaimana dimaksud pada angka (1), angka (2), dan angka (3), tidak dilakukan klarifikasi secara fisik.

c) Daftar Personel Manajerial beserta daftar riwayat pengalaman kerja atau referensi kerja dari Pejabat Penandatangan Kontrak/Pengguna Jasa, kecuali bagi Personel Manajerial tanpa syarat pengalaman;
d) Daftar Isian Pekerjaan yang disubkontrakkan sesuai dengan LDK untuk paket pekerjaan dengan nilai pagu anggaran di atas Rp25.000.000.000,00 (dua puluh lima miliar rupiah). Apabila pekerjaan yang dilakukan Mini-Kompetisi adalah pekerjaan konstruksi yang bersifat spesialis tidak disyaratkan pekerjaan yang disubkontrakkan.
e) Rencana Keselamatan Kontruksi (RKK) yang terdiri atas :
a) Elemen SMKK; dan
b) Pakta Komitmen Keselematan Kontruksi;
f) Data Nilai Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) untuk satu kesatuan paket pekerjaan
g) Dokumen lain yang disyaratkan (apabila disyaratkan).

3) Dokumen Penawaran Harga:
a) Harga penawaran serta Daftar Kuantitas dan Harga sesuai dengan halaman penawaran kompetisi di aplikasi katalog elektronik, terdiri dari:
(1) Harga Data Produk pada seluruh Item Pekerjaan yang akan ditawarkan sesuai dengan volume yang ditetapkan oleh PPK/PP;
(2) Biaya Mobilisasi; dan
(3) Biaya Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK).
b) Analisa Harga Satuan Pekerjaan apabila ada evaluasi kewajaran harga di bawah 80% (delapan puluh persen) dari nilai pagu paket pengadaan.

Peserta mini-kompetisi mengunggah Dokumen Penawaran Harga pada butir 3) huruf b) beserta

data pendukung harga/referensi harga dasar upah, bahan/material, peralatan, analisa harga satuan dan analisa teknis/metode analisa pembentuk kuantitas (koefisien). Analisa Harga Satuan Pekerjaan bukan merupakan bagian dari Dokumen Kontrak.

17.2. PPK/PP menetapkan persyaratan teknis sebagaimana dimaksud pada ketentuan 17.1.c.2) dalam LDK dengan ketentuan:

a. Metode pelaksanaan pekerjaan utama disyaratkan hanya untuk kualifikasi usaha besar, harus memperhatikan:
   1) Pekerjaan utama ditetapkan oleh PPK paling banyak berdasarkan mata pembayaran yang nilai bobot biayanya tertinggi secara berurutan;
   2) Dalam hal mata pembayaran adalah pengadaan barang, maka dapat tidak ditetapkan sebagai pekerjaan utama;
   3) Metode pelaksanaan pekerjaan berisi uraian terkait pelaksanaan pekerjaan utama;
   4) Subpekerjaan dari pekerjaan utama tidak termasuk dalam hal yang diuraikan dalam metode pelaksanaan pekerjaan;
   5) Untuk mini-kompetisi pekerjaan konstruksi dengan nilai Pagu Paket Pengadaan paling sedikit di atas Rp50.000.000.000,00 (lima puluh miliar rupiah) sampai dengan paling banyak Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah), pekerjaan utama yang ditetapkan paling banyak 3 (tiga) pekerjaan utama secara berurutan; dan
   6) Untuk mini-kompetisi pekerjaan konstruksi dengan nilai Pagu Paket Pengadaan paling sedikit di atas Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah), pekerjaan utama yang ditetapkan paling banyak 4 (empat) pekerjaan utama.
b. Peralatan Utama :
   1) Yang dimaksud dengan peralatan utama adalah peralatan yang mendukung langsung dan sesuai kebutuhan untuk melaksanakan pekerjaan utama (*major item*)
   2) Kepemilikan peralatan utama adalah milik sendiri, sewa beli, dan/atau sewa kepada pihak lain dengan perjanjian Sewa bersyarat (bukan surat dukungan).
   3) Persyaratan peralatan utama harus memperhatikan:
      a) Jumlah jenis peralatan utama yang disyaratkan:
         (1) Untuk mini-kompetisi pekerjaan konstruksi dengan nilai Pagu Paket Pengadaan paling banyak Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah), disyaratkan paling banyak 6 (enam) jenis peralatan utama yang dikompetisikan; dan
         (2) Untuk mini-kompetisi pekerjaan konstruksi dengan nilai Pagu Paket Pengadaan di atas Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah) disyaratkan paling banyak 10 (sepuluh) jenis peralatan utama yang dikompetisikan.
      b) Jumlah peralatan utama dari setiap jenis yang

Commented [bb1]: DIATUR DI BAGIAN EVALUASI, peserta yang melakukan penawaran dibawah 80% dari nilai pagu paket pengadaan dan tidak mengunggah data pendukung maka dinyatakan "tidak memenuhi syarat evaluasi harga/tidak wajar"

disyaratkan:
(1) Untuk mini-kompetisi pekerjaan konstruksi dengan nilai Pagu Paket Pengadaan paling banyak Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah), disyaratkan paling banyak 3 (tiga) unit peralatan utama; dan
(2) Untuk mini-kompetisi pekerjaan konstruksi dengan nilai Pagu Paket Pengadaan di atas Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah) disyaratkan paling banyak 3 (tiga) unit peralatan utama.

c. Personel Manajerial:
1) Untuk pekerjaan kualifikasi usaha kecil atau pekerjaan bersifat spesialis dengan nilai Pagu Paket Pengadaan paling banyak Rp15.000.000.000,00 (lima belas miliar rupiah) personel manajerial yang disyaratkan meliputi jabatan Pelaksana dan Petugas Keselamatan Konstruksi/Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi;
2) Untuk pekerjaan kualifikasi usaha menengah dan besar, personel manajerial yang disyaratkan meliputi jabatan: Manajer Pelaksanaan/Proyek, Manajer Teknik, Manajer Keuangan, dan Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi;
3) Personel manajerial sebagaimana dimaksud pada angka 1) dan angka 2) di atas hanya disyaratkan 1 (satu) orang untuk masing-masing jabatan, kecuali:
a) Untuk mini-kompetisi pekerjaan konstruksi dengan nilai Pagu Paket Pengadaan di atas Rp50.000.000.000,00 (lima puluh miliar rupiah), manajer teknis disyaratkan paling banyak 2 (dua) personel; dan
4) Untuk mini-kompetisi pekerjaan konstruksi dengan nilai Pagu Paket Pengadaan di atas Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah) manajer teknis disyaratkan paling banyak 3 (tiga) personel. Hanya mensyaratkan 1 (satu) sertifikat kompetensi kerja (SKK/SKA/SKT) untuk setiap personel manajerial yang disyaratkan, kecuali untuk manajer keuangan tidak mensyaratkan sertifikat kompetensi kerja;
5) Untuk sertifikat Petugas Keselamatan Konstruksi atau sertifikat Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi, tidak boleh dibatasi hanya yang diterbitkan oleh salah satu lembaga sertifikasi profesi atau instansi yang berwenang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
6) Persyaratan SKK/SKA/SKT diatur dengan ketentuan sebagai berikut:
a) kualifikasi Usaha Kecil tidak mensyaratkan SKK pada kualifikasi jabatan ahli atau SKA, kecuali Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi; dan
b) kualifikasi Usaha Menengah dan Usaha Besar tidak mensyaratkan SKK pada kualifikasi jabatan Operator dan Teknisi/Analis atau SKT;
7) Untuk pekerjaan yang memiliki tingkat risiko keselamatan konstruksi kecil, sedang, dan besar diatur dengan ketentuan sebagai berikut:
a) Risiko keselamatan konstruksi kecil, mensyaratkan Petugas Keselamatan

Konstruksi/Ahli Muda K3 Konstruksi/Ahli Muda Keselamatan Konstruksi tanpa syarat pengalaman;

b) Risiko keselamatan konstruksi sedang, mensyaratkan:
   (1) Ahli Muda K3 Konstruksi/Ahli Muda Keselamatan Konstruksi dengan pengalaman 3 (tiga) tahun; atau
   (2) Ahli Madya K3 Konstruksi/Ahli Madya Keselamatan Konstruksi tanpa syarat pengalaman;

c) Risiko keselamatan konstruksi besar, mensyaratkan:
   (1) Ahli Madya K3 Konstruksi/Ahli Madya Keselamatan Konstruksi dengan pengalaman 3 (tiga) tahun; atau
   (2) Ahli Utama K3 Konstruksi/Ahli Utama Keselamatan Konstruksi tanpa syarat pengalaman; dan

d) Risiko keselamatan konstruksi sebagaimana dimaksud pada huruf (a), huruf (b), dan huruf (c) berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

8) Persyaratan pengalaman untuk personel manajerial selain Petugas Keselamatan Konstruksi/Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi memperhatikan ketentuan:
   a) Untuk mini-kompetisi pekerjaan konstruksi kualifikasi usaha kecil pengalaman yang disyaratkan paling lama 2 (dua) tahun.
   b) Untuk mini-kompetisi pekerjaan konstruksi kualifikasi usaha menengah pengalaman yang disyaratkan paling lama 4 (empat) tahun;
   c) Untuk mini-kompetisi pekerjaan konstruksi kualifikasi usaha besar, pengalaman yang disyaratkan paling lama 5 (lima) tahun;
   d) Untuk mini-kompetisi pekerjaan konstruksi kualifikasi usaha besar~~,~~ pengalaman yang disyaratkan paling lama 8 (delapan) tahun; dan
   e) Untuk mini-kompetisi pekerjaan kompleks, pengalaman yang disyaratkan paling lama 10 (sepuluh) tahun.

9) Rencana Keselamatan Kontruksi (RKK) : Persyaratan dokumen RKK harus memperhatikan :
   a) Menetapkan 1 (satu) uraian pekerjaan dan 1 (satu) identifikasi bahaya; dan
   b) Uraian pekerjaan dan identifikasi bahaya sebagaimana dimaksud pada angka a) didasarkan pada tingkat risiko terbesar dari seluruh uraian pekerjaan dan identifikasi bahaya yang telah ditetapkan Pejabat Penandatanganan Kontrak dalam rancangan konseptual sistem manajemen keselematan kontruksi.

d. Daftar Isian Pekerjaan yang disubkontrakkan sesuai dengan LDK untuk paket pekerjaan dengan nilai pagu anggaran di atas Rp25.000.000.000,00 (dua puluh lima miliar rupiah).

e. Nilai Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) penawaran penyedia jasa diprioritaskan minimal 25 % untuk satu kesatuan paket pekerjaan, dengan ketentuan:
   1) Perhitungan TKDN merupan hasil penjumlahan

masing-masing komponen biaya berupa material, personil, alat kerja/fasilitas kerja dan biaya lainnya;

2) Nilai TKDN dibuktikan dengan Sertifikat TKDN yang dikeluarkan oleh Kementerian Perindustrian Republik Indonesia.

f. Dokumen lain yang disyaratkan (harus dengan persetujuan pejabat pimpinan tinggi madya) sebagaimana tercantum dalam LDK, dengan ketentuan:
   1) Kriteria evaluasi diuraikan secara rinci dan terukur;
   2) Persyaratan harus mempertimbangkan persaingan usaha yang sehat dan jangka waktu pemenuhan persyaratan, tidak bertentangan dengan prinsip pengadaan, etika pengadaan, dan ketentuan peraturan perundang- undangan.

18. Harga Penawaran

18.1. Peserta menginput nilai penawaran pada aplikasi Katalog Elektronik yang terdiri dari:
   a. Harga Data Produk pada seluruh Item Pekerjaan yang ditawarkan sesuai dengan volume yang ditetapkan oleh PPK/PP harga setiap Item Pekerjaan sudah termasuk:
      1) Biaya bahan/material;
      2) Biaya tenaga kerja;
      3) Biaya peralatan;
      4) Biaya pengerjaan/pemasangan/pengolahan;
      5) Biaya pengemasan;
      6) Biaya pengujian pengendalian mutu;
      7) Biaya retribusi dan/atau pajak yang berlaku;
      8) Biaya tidak langsung (overhead); dan
      9) Keuntungan.
   b. Biaya Mobilisasi; dan
   c. Biaya Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK).

18.2. Jenis satuan produk yang digunakan pada harga penawaran data produk merupakan satuan yang ditetapkan oleh PPK/PP pada aplikasi Katalog Elektronik.

18.3. Perkiraan biaya penerapan SMKK memuat paling sedikit:
   a. penyiapan dokumen penerapan SMKK meliputi Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK), Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK), Rencana Kerja Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup (RKPPL), dan Rencana Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan (RMLLP);
   b. sosialisasi, promosi, dan pelatihan;
   c. Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri;
   d. asuransi (Construction All Risk/CAR);
   e. Personel Keselamatan Konstruksi;
   f. fasilitas sarana, prasarana, dan alat kesehatan;
   g. rambu dan perlengkapan lalu lintas yang diperlukan (manajemen lalu lintas);
   h. konsultasi dengan ahli terkait Keselamatan Konstruksi, dan
   i. kegiatan dan peralatan terkait dengan pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi, termasuk biaya pengujian/pemeriksaan lingkungan.

18.4. Rincian kegiatan sebagaimana dimaksud dalam angka 18.3 huruf c, huruf f, huruf g, dan huruf i merupakan barang habis pakai.

18.5. Asuransi (Construction All Risk/CAR) sebagaimana dimaksud pada angka 18.3 huruf d dan Konsultasi

dengan ahli terkait Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada angka 18.3 huruf h tidak diharuskan bagi Pekerjaan Konstruksi dengan Risiko Keselamatan Konstruksi kecil.

19. Mata Uang Penawaran dan Cara Pembayaran

19.1. Semua harga dalam penawaran harus dalam bentuk mata uang Rupiah.

19.2. Pembayaran atas pelaksanaan pekerjaan dilakukan sesuai dengan cara sebagaimana tercantum dalam LDK dan diuraikan dalam Kontrak.

20. Masa Berlaku Penawaran

20.1. Masa berlaku penawaran adalah sampai dengan tanggal perkiraan ditandatanganinya Kontrak sebagaimana tercantum dalam LDK.

20.2. Apabila penandatanganan kontrak belum dapat dilakukan sampai dengan berakhirnya masa berlaku penawaran, maka PPK/PP agar meminta secara tertulis kepada peserta untuk memperpanjang masa berlakunya penawaran dalam jangka waktu tertentu dan diperhitungkan paling kurang sampai tanggal perkiraan tanggal ditandatanganinya Kontrak.

21. Jangka Waktu Pelaksanaan

Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan yang ditawarkan tidak melebihi jangka waktu sebagaimana tercantum dalam LDK.

D. PENYAMPAIAN DATA PENAWARAN

22. Penyampaian Data Penawaran

22.1. Peserta menyampaikan Data Penawaran kepada PPK/PP, dengan jadwal sebagaimana tercantum dalam aplikasi Katalog Elektronik, dengan ketentuan:
   a. Menginput data produk beserta harga penawaran pada aplikasi Katalog Elektronik;
   b. Mengunggah dokumen Pemenuhan Sisa Kemampuan Paket (SKP) serta Dokumen Penawaran Administrasi, Teknis, dan Harga pada aplikasi Katalog Elektronik; dan
   c. Apabila terdapat perbedaan data pada butir a dan butir b, maka data yang dianggap benar adalah data yang terdapat pada butir a.

22.2. Data Penawaran yang disampaikan terdiri atas:
   a. Data Produk Katalog Elektronik;
   b. Dokumen Pemenuhan Sisa Kemampuan Paket (SKP);
   c. Dokumen Penawaran meliputi Dokumen Penawaran Administrasi, Dokumen Penawaran Teknis, dan Dokumen Penawaran Harga.

22.3. Peserta dapat menyampaikan Data Penawaran secara berulang sebelum batas akhir waktu pemasukan Penawaran. Data Penawaran terakhir akan menggantikan Data Penawaran yang telah terkirim sebelumnya.

22.4. Dengan mengirimkan Data Penawaran secara elektronik peserta telah menyatakan:
   a. menyetujui dan menaati ketentuan yang diatur dalam Dokumen Kompetisi;
   b. melaksanakan metode pelaksanaan sesuai spesifikasi teknis yang disyaratkan; dan
   c. melaksanakan pekerjaan sesuai dengan jangka waktu pelaksanaan pekerjaan yang ditentukan dalam LDK

22.5. Dokumen yang diunggah (*upload*) ke dalam aplikasi Katalog Elektronik dianggap sah sebagai dokumen

elektronik dan dianggap telah disetujui dan ditandatangani secara elektronik oleh pemimpin/direktur perusahaan atau kepala cabang perusahaan yang diangkat oleh kantor pusat yang dibuktikan dengan dokumen autentik atau pejabat yang menurut perjanjian kerja sama adalah yang berhak mewakili perusahaan yang bekerja sama atau pihak yang diberi kuasa oleh pemimpin atau direktur perusahaan yang nama pemberi kuasanya tercantum dalam akta pendirian/perubahan.

22.6. Peserta dapat mengunggah (*upload*) ulang Data Penawaran untuk mengganti atau menimpa Data Penawaran sebelumnya, sampai dengan batas akhir pemasukan penawaran.

23. Batas Akhir Waktu Penyampaian Penawaran

23.1. Penawaran harus disampaikan melalui aplikasi Katalog Elektronik sesuai jadwal pada aplikasi Katalog Elektronik yang ditetapkan oleh PPK/PP.

23.2. PPK/PP menetapkan batas akhir waktu penawaran sekurang- kurangnya 3 (tiga) hari kerja sejak tanggal pembuatan paket serta diakhiri pada hari kerja dan jam kerja.

23.3. PPK/PP tidak diperkenankan mengubah waktu batas akhir pemasukan penawaran, kecuali:
a. tidak ada peserta yang memasukkan penawaran sampai dengan batas akhir pemasukan penawaran;
b. terjadi keadaan diluar kehendak para pihak dan tidak dapat diperkirakan sebelumnya;
c. terjadi gangguan teknis pada aplikasi Katalog Elektronik; atau
d. perubahan/addendum dokumen Kompetisi yang mengakibatkan kebutuhan penambahan waktu penyiapan Data Penawaran.

23.4. Dalam hal PPK/PP mengubah waktu batas akhir pemasukan penawaran maka harus disampaikan/diinformasikan pada aplikasi Katalog Elektronik alasan yang dapat dipertanggungjawabkan.

23.5. Perpanjangan jangka waktu sebagaimana dimaksud pada angka 23.4 dilakukan pada hari yang sama dengan batas akhir pemasukan penawaran.

E. AKSES DATA PENAWARAN DAN PEMILIHAN CALON PEMENANG

24. Akses Data Penawaran

24.1. PPK/PP dapat mengakses Data Penawaran peserta Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi setelah batas akhir pemasukan Penawaran.

24.2. Apabila penawaran yang masuk hanya 1 (satu), maka Mini- Kompetisi Pekerjaan Konstruksi dilanjutkan dengan dilakukan negosiasi harga.

25. Papan Peringkat Kompetisi

25.1. Setelah proses penawaran Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi maka aplikasi Katalog Elektronik akan menyusun daftar peringkat Penyedia Katalog Elektronik yang melakukan penawaran berupa Papan Peringkat Kompetisi.

25.2. Aplikasi Katalog Elektronik akan memberikan urutan Papan Peringkat Kompetisi berdasarkan total harga penawaran terendah. Oleh karena itu PPK/PP melakukan Pemilihan Calon Pemenang (Evaluasi Penawaran) mulai

dari peringkat 1, jika pada peserta peringkat 1 dinyatakan "gugur/tidak terpilih" maka PPK/PP akan melakukan Pemilihan Calon Pemenang (Evaluasi Penawaran) pada peringkat berikutnya dan seterusnya.

26. Ketentuan Umum Pemilihan Calon Pemenang (Evaluasi Penawaran)

26.1. PPK/PP dan/atau peserta dilarang melakukan *post bidding* pada setiap tahapan dalam Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi setelah batas akhir waktu penawaran. *Post bidding* adalah tindakan menambah, mengurangi, mengganti, dan/atau mengubah kriteria dan persyaratan yang telah ditetapkan dalam Dokumen Kompetisi dan/atau substansi Data Penawaran;

26.2. Data Penawaran yang memenuhi syarat adalah Data Penawaran yang sesuai/memenuhi dengan ketentuan, dan syarat-syarat yang ditetapkan dalam Dokumen Kompetisi, tanpa ada ketidaksesuaian/penyimpangan yang bersifat penting/pokok atau penawaran bersyarat;

26.3. Ketidaksesuaian/penyimpangan yang bersifat penting/pokok atau penawaran bersyarat adalah:

a. ketidaksesuaian/penyimpangan dari Dokumen Kompetisi yang mempengaruhi lingkup, spesifikasi teknis dan hasil/kinerja pekerjaan; dan/atau
b. penawaran dari peserta dengan persyaratan tambahan diluar ketentuan dan syarat-syarat dalam Dokumen Kompetisi yang akan menimbulkan persaingan usaha tidak sehat dan/atau tidak adil di antara peserta yang memenuhi syarat.

27. Pemilihan Calon Pemenang (Evaluasi Penawaran)

Dari hasil Papan Peringkat Kompetisi yang didapatkan sebagaimana angka 25 di atas, PPK/PP memilih Calon Pemenang berdasarkan tahapan sebagai berikut:

a. Pemenuhan Sisa Kemampuan Paket (SKP) PPK/PP memilih calon Pemenang dengan memperhitungkan SKP dengan ketentuan sebagai berikut:
   1) Rumus perhitungan SKP
      SKP = KP - P
      KP = Nilai Kemampuan Paket, dengan ketentuan:
         1) Untuk usaha kecil, nilai Kemampuan Paket (KP) ditentukan sebanyak 5 (lima) paket pekerjaan; dan
         2) Untuk usaha Non Kecil, nilai Kemampuan Paket (KP) ditentukan sebanyak 6 (enam) atau 1,2 (satu koma dua) N.
      P = Jumlah paket
      N = jumlah pengalaman menyelesaikan pekerjaan konstruksi dan/atau pekerjaan konstruksi terintegrasi terbanyak yang dapat ditangani pada saat bersamaan (tanggal yang beririsan) selama kurun waktu 5 (lima) tahun terakhir
   2) SKP dinyatakan memenuhi syarat apabila nilai perhitungan SKP lebih dari 0 (nol).
   3) Apabila ditemukan bukti peserta tidak mengisi daftar pekerjaan yang sedang dikerjakan walaupun sebenarnya ada pekerjaan yang sedang dikerjakan, maka apabila pekerjaan tersebut menyebabkan SKP peserta tidak memenuhi, maka dinyatakan gugur dan dikenakan sanksi daftar hitam.

b. Kesesuaian Persyaratan Teknis
   1) Setelah PPK/PP melakukan tahapan Pemilihan Calon Pemenang sebagaimana

huruf a di atas, maka PPK/PP memilih Calon Pemenang yang memiliki keseluruhan item pekerjaan yang sesuai dengan spesifikasi teknis dan persyaratan yang ditetapkan. Apabila terdapat item pekerjaan yang tidak sesuai maka peserta tersebut digugurkan.

2) Apabila terjadi data dokumen elektronik yang rusak sehingga tidak dapat dilakukan evaluasi, maka dokumen tersebut dinyatakan tidak memenuhi syarat.
3) PPK melakukan evaluasi persyaratan teknis berdasarkan data yang diunggah atau di-*upload* dalam aplikasi Katalog Elektronik. Dokumen Penawaran yang memenuhi syarat adalah penawaran yang sesuai dengan ketentuan, syarat-syarat, dan spesifikasi teknis yang ditetapkan dalam Dokumen Kompetisi ini.
4) Evaluasi Administrasi:
   (a) Evaluasi administrasi meliputi pemeriksaan kelengkapan Dokumen Penawaran administrasi sesuai dengan kriteria evaluasi administrasi yang ditetapkan di dalam LDK;
   (b) penawaran dinyatakan memenuhi persyaratan administrasi, apabila syarat-syarat substansial yang diminta berdasarkan Dokumen Pengumuman Pendaftaran Produk Katalog Elektronik terpenuhi;
   (c) Dokumen-dokumen pemenuhan persyaratan administrasi yang tercantum dalam Dokumen Pengumuman Pendaftaran Produk Katalog Elektronik, memenuhi ketentuan sebagai berikut:
      (1) masa berlaku;
      (2) pemeriksaan kesesuaian dan/atau keabsahan data;
      (3) data yang kurang tidak dapat dilengkapi;
      (4) klarifikasi/verifikasi lapangan apabila dibutuhkan;
   (d) Evaluasi administrasi menghasilkan dua kesimpulan, yaitu memenuhi syarat administrasi atau tidak memenuhi syarat administrasi;
   (e) Peserta yang memenuhi persyaratan administrasi dilanjutkan dengan evaluasi teknis;
   (f) Apabila tidak ada peserta yang memenuhi persyaratan administrasi, maka Mini-Kompetisi dinyatakan batal;
   (g) Apabila ditemukan pemalsuan data, maka peserta digugurkan dan dikenakan sanksi Daftar Hitam.
5) Evaluasi Teknis :

   Penawaran dinyatakan memenuhi persyaratan teknis sebagaimana tercantum dalam LDK apabila:
   (a) Evaluasi teknis dilakukan apabila peserta memenuhi persyaratan administrasi;
   (b) Evaluasi metode pelaksanaan pekerjaan utama dilakukan dengan ketentuan :
      (1) Peserta menyampaikan metode pelaksanaan dari seluruh pekerjaan yang disyaratkan dalam LDK;
      (2) Dalam hal peralatan utama yang ditawarkan oleh peserta sesuai dengan

persyaratan peralatan dalam LDK, maka dokumen metode pelaksanaan peserta yang tidak menjelaskan peralatan utama tidak digugurkan;

(3) Dalam hal metode pelaksanaan peserta tidak mencantumkan spesifikasi/volume pekerjaan maka tidak digugurkan, kecuali terdapat ketidaksesuaian terhadap penggunaan peralatan atau spesifikasi/volume pekerjaan.

(4) Metode pelaksanaan pekerjaan memenuhi persyaratan substantif yang ditetapkan dalam Dokumen Kompetisi dan diyakini menggambarkan penguasaan dalam menyelesaikan pekerjaan utama sesuai yang disyaratkan dalam LDK, meliputi:
   (a) Tahapan/urutan pekerjaan dari awal sampai akhir secara garis besar dan uraian/cara kerja dari masing-masing jenis pekerjaan;
   (b) Kesesuaian antara metode kerja dengan peralatan utama yang ditawarkan/diperlukan dalam pelaksanaan pekerjaan;
   (c) Kesesuaian antara metode kerja dengan spesifikasi/volume pekerjaan yang disyaratkan.

Penilaian metode pelaksanaan tidak mengevaluasi jobmix/rincian/ campuran/komposisi material dari jenis pekerjaan.

Dalam melakukan evaluasi terhadap metode pelaksanaan pekerjaan, PPK membandingkan antara metode kerja yang ditawarkan oleh peserta dengan metode kerja yang menjadi bagian persyaratan teknis yang telah ditetapkan oleh PPK dengan cara menilai kesesuaian metode tersebut. Apabila tidak sesuai, PPK melakukan evaluasi berdasarkan kesesuaian metode kerja yang ditawarkan dengan peralatan utama, serta personel berdasarkan keahlian yang dapat dipertanggungjawabkan.

c. Peralatan utama yang ditawarkan sesuai dengan yang ditetapkan dalam LDK, dengan ketentuan:
   (1) PP/PPK memeriksa kesesuaian persyaratan jenis, kapasitas, dan jumlah yang tercantum dalam LDK dengan Tabel Daftar Peralatan Utama dalam Data Penawaran.
   (2) Penawaran peralatan utama yang tercantum dalam Tabel Daftar Peralatan Utama harus disertai dengan dokumen pendukung yang sesuai.
   (3) Evaluasi terhadap peralatan utama yang bersumber dari:
      (a) Milik sendiri, dilakukan terhadap bukti kepemilikan peralatan;
      (b) Sewa Beli, dilakukan terhadap bukti pembayaran Sewa Beli;
      (c) Untuk peralatan sewa, selain menyampaikan surat perjanjian sewa harus disertai dengan bukti

kepemilikan/penguasaan terhadap peralatan dari pemberi sewa.

(4) Evaluasi bukti peralatan utama dilakukan dengan ketentuan:
   (a) Evaluasi peralatan didasarkan pada daftar isian peralatan utama yang disampaikan;
   (b) Apabila dalam evaluasi peralatan terdapat hal-hal yang tidak jelas atau meragukan, PPK/PP melakukan klarifikasi dengan mengirimkan surat klarifikasi kepada peserta/pihak lain yang berwenang;
   (c) Dalam hal tidak mendapatkan tanggapan atas permintaan klarifikasi sampai akhir batas waktu yang ditentukan, maka peralatan tersebut tidak dapat dievaluasi;
   (d) Dalam hal peserta menyampaikan bukti kepemilikan peralatan yang berupa milik/sewa beli bukan atas nama peserta, bukti tersebut tidak menjadi hal yang menggugurkan pada saat evaluasi;
   (e) Dalam hal peserta menyampaikan bukti kepemilikan peralatan yang berupa sewa bukan atas nama pemberi sewa, bukti tersebut tidak menjadi hal yang menggugurkan pada saat evaluasi;
   (f) Bukti peralatan milik sendiri/sewa beli/sewa yang disampaikan oleh peserta dapat dilakukan klarifikasi.

(5) Pencantuman merek, tipe, dan lokasi peralatan dalam daftar isian peralatan tidak menggugurkan.

(6) Jenis, kapasitas, komposisi dan jumlah peralatan minimal:
   (a) Dalam hal komposisi yang terdiri atas jenis, kapasitas, dan jumlah peralatan yang ditawarkan berbeda dengan yang tercantum dalam Dokumen Kompetisi, maka PPK/PP akan membandingkan produktivitas alat tersebut berdasarkan metode pelaksanaan pekerjaan.
   (b) Produktivitas alat yang dibandingkan sebagaimana pada angka (6) huruf (a) dilakukan apabila terdapat perbedaan pada keseluruhan komposisi yang terdiri atas jenis, kapasitas, dan jumlah peralatan.

(7) Apabila ada hal-hal yang meragukan dan kurang jelas, PPK/PP dapat melakukan klarifikasi kepada pemilik peralatan/pemilik peralatan sewa terhadap bukti-bukti yang disampaikan peserta.

(8) Klarifikasi dapat dilakukan terhadap bukti-bukti kepemilikan peralatan.

d. Personel manajerial yang ditawarkan sesuai dengan yang ditetapkan dalam LDK, dengan ketentuan:
   (1) Dalam hal peserta menawarkan Personel Manajerial atau Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi dengan pengalaman lebih dari yang disyaratkan, maka tidak digugurkan.
   (2) Dalam hal disyaratkan jabatan petugas keselamatan konstruksi untuk pekerjaan yang memiliki tingkat risiko kecil, peserta dapat menawarkan personel dengan jabatan Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi.

(3) Kompetensi personel manajerial meliputi lama pengalaman bekerja.
(4) Pengalaman kerja dihitung berdasarkan daftar riwayat pengalaman kerja atau referensi kerja dari Pejabat Penandatangan Kontrak/Pengguna Jasa.
(5) Pengalaman yang disampaikan tanpa melampirkan daftar riwayat pengalaman kerja atau referensi maka tidak dapat dihitung sebagai pengalaman.
(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 SKK/SKA/SKT sesuai yang disyaratkan dalam LDK.
(8) Penilaian Pengalaman Manajer Pelaksana/Proyek dan Manajer Teknis serta pelaksana dilakukan terhadap pengalaman dalam melaksanakan pekerjaan konstruksi.
(9) Penilaian pengalaman Petugas Keselamatan Konstruksi/Ahli K3 Konstruksi dilakukan terhadap pengalaman keterampilan/keahlian K3 dalam melaksanakan pekerjaan konstruksi.
(10) Penilaian pengalaman manajer keuangan dilakukan terhadap pengalaman mengelola keuangan.
(11) Perhitungan pengalaman personel manajerial ditentukan berdasarkan:
    (a) Daftar riwayat pengalaman kerja; atau
    (b) Referensi kerja dari Pejabat Penandatangan Kontrak/ Pengguna Jasa.
(12) Dalam hal personel manajerial yang sama diusulkan pada mini-kompetisi yang berbeda, maka:
    (a) dilakukan klarifikasi kepada personel yang bersangkutan secara langsung, untuk memastikan yang bersangkutan memang diusulkan oleh peserta;
    (b) apabila benar diusulkan oleh lebih dari 1 (satu) peserta pada mini-kompetisi yang berbeda, evaluasi dilanjutkan.
(13) Apabila peserta menawarkan personel manajerial yang sedang bekerja pada paket pekerjaan lain/yang sedang berjalan, maka hanya dapat digugurkan apabila setelah dilakukan klarifikasi personel tersebut masih terikat kontrak pada paket lain.
(14) Ketentuan tidak sedang bekerja pada paket pekerjaan lain sebagaimana dimaksud pada angka (13), dikecualikan dengan syarat:
    (a) Personel yang diusulkan penugasannya sebagai Kepala Proyek/Manajer Proyek/General Superintendent (GS) dengan ketentuan maksimal 3 (tiga) paket bersamaan;
    (b) Jadwal penugasan personel tidak tumpang tindih (*overlap*) dengan kegiatan lain berdasarkan jadwal pelaksanaan pekerjaan atau jadwal penugasan; atau
    (c) Terdapat personel cadangan yang diusulkan dalam Dokumen Penawaran yang memenuhi syarat.

e. Evaluasi pekerjaan yang disubkontrakkan dilakukan dengan ketentuan:

(1) Memeriksa kesesuaian pekerjaan yang disubkontrakkan baik untuk pekerjaan utama maupun pekerjaan yang bukan pekerjaan utama;
(2) Peserta dinyatakan memenuhi unsur pekerjaan yang disubkontrakkan apabila Daftar Isian Pekerjaan yang Disubkontrakkan yang disampaikan sesuai dengan jumlah dan jenis pekerjaan yang dipersyaratkan dalam LDK, kecuali pekerjaan yang bersifat spesialis tidak mensubkontrakkan pekerjaan.

f. Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK) memenuhi persyaratan sebagaimana tercantum dalam LDP, yang memuat :
(1) Elemen SMKK, meliputi:
(a) Kepemimpinan dan Partisipasi pekerja dalam keselamatan konstruksi;
(b) Perencanaan Keselamatan Konstruksi:
i. uraian pekerjaan;
ii. manajemen risiko dan rencana tindakan, meliputi :
i) penjelasan manajemen risiko meliputi mengidentifikasi bahaya, menilai tingkat risiko, dan mengendalikan risiko;
ii) penjelasan rencana Tindakan meliputi sasaran khusus dan program khusus;

(c) Dukungan Keselamatan Kontruksi;
(d) Operasi Keselamatan Kontruksi;
(e) Evaluasi Kinerja Keselamatan Kontruksi
(2) Pakta komitmen yang ditandatangani oleh pimpinan tertinggi perusahaan penyedia jasa.

Evaluasi dokumen RKK dilakukan dengan ketentuan:
(1) Peserta dinyatakan memenuhi elemen Kepemimpinan dan Partisipasi pekerja dalam keselamatan konstruksi apabila menyampaikan Pakta Komitmen Keselamatan Konstruksi yang memenuhi ketentuan :
(a) mencantumkan 7 (tujuh) pernyataan Komitmen Keselamatan Konstruksi; dan
(b) nama paket pekerjaan sesuai dengan nama paket pekerjaan yang ditenderkan;
(2) Peserta dinyatakan memenuhi elemen Perencanaan Keselamatan Konstruksi apabila menyampaikan tabel B.1 Identifikasi bahaya, Penilaian risiko, Pengendalian dan Peluang, serta tabel B.2 Rencana tindakan (sasaran khusus & program khusus) yang memenuhi ketentuan:
(a) Kolom uraian pekerjaan dan identifikasi bahaya diisi sesuai yang disyaratkan dalam LDP;
(b) Kolom lain telah diisi kecuali kolom keterangan tidak wajib diisi (isian tidak dievaluasi);
(3) Peserta dinyatakan memenuhi elemen dukungan keselamatan konstruksi apabila menyampaikan penjelasan salah satu sub elemen dari elemen dukungan keselamatan konstruksi (isian tidak dievaluasi) atau menyampaikan tabel Jadwal Program Komunikasi yang telah diisi (isian tidak dievaluasi);
(4) Peserta dinyatakan memenuhi elemen Operasi Keselamatan Konstruksi apabila menyampaikan penjelasan salah satu sub elemen dari elemen Operasi Keselamatan Konstruksi (isian tidak dievaluasi) atau tabel Analisis Keselamatan Pekerjaan (Job Safety

Analysis) yang telah diisi (isian tidak dievaluasi); dan

(5) Peserta dinyatakan memenuhi elemen Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi apabila menyampaikan penjelasan salah satu sub elemen Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi (isian tidak dievaluasi) atau tabel Jadwal Inspeksi dan Audit yang telah diisi (isian tidak dievaluasi).

(6) Pakta komitmen yang belum ditandatangani oleh pimpinan tertinggi perusahaan penyedia jasa tidak menggugurkan.

(7) Pakta komitmen yang ditandatangani oleh pimpinan tertinggi perusahaan penyedia jasa sebagaimana dimaksud huruf e) angka (2) ditunjukkan dalam Rapat Persiapan Penandatanganan Kontrak dan diserahkan kepada PPK.

g. Dokumen lain yang disyaratkan (harus dengan persetujuan pejabat pimpinan tinggi madya) sebagaimana tercantum dalam LDK, dengan ketentuan:
   1) Kriteria evaluasi diuraikan secara rinci dan terukur;
   2) Persyaratan harus mempertimbangkan persaingan usaha yang sehat dan jangka waktu pemenuhan persyaratan, tidak bertentangan dengan prinsip pengadaan, etika pengadaan, dan ketentuan peraturan perundang- undangan.

h. Apabila dalam evaluasi teknis terdapat hal-hal yang tidak jelas atau meragukan, PPK/PP melakukan klarifikasi dengan peserta/pihak lain yang berwenang. Dalam klarifikasi, peserta tidak diperkenankan mengubah substansi penawaran.

i. Dalam hal klarifikasi dilakukan kepada peserta, peserta yang tidak hadir atau tidak memberikan tanggapan atas permintaan klarifkasi, maka menggugurkan penawaran.

j. Hasil klarifikasi dapat menggugurkan penawaran.

k. Peserta yang dinyatakan lulus evaluasi teknis dilanjutkan dengan evaluasi harga.

   6) Evaluasi Harga

      (a) unsur-unsur yang perlu dievaluasi adalah hal-hal yang pokok atau penting, dengan ketentuan:

         (1) Total harga penawaran dibandingkan dengan nilai total Pagu Paket Pengadaan:

            (a) apabila total harga penawaran melebihi nilai total Pagu Paket Pengadaan, dinyatakan gugur; dan

            (b) apabila semua harga penawaran peserta di atas nilai total Pagu Paket Pengadaan, mini-kompetisi dinyatakan batal.

         (2) Apabila tidak menyampaikan perkiraan biaya mobilisasi atau biaya SMKK maka dinyatakan gugur.

         (3) Khusus untuk mata pembayaran perkiraan biaya penerapan sistem manajemen Keselamatan Konstruksi, apabila peserta menyampaikan nilai perkiraan biaya penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi sebesar Rp. 0,00 (nol rupiah) maka dinyatakan gugur.

      (b) Evaluasi Kewajaran Harga

      Apabila total harga penawaran lebih rendah dari 80% (delapan puluh persen) dari nilai pagu paket pengadaan, PPK/PP akan melakukan evaluasi

kewajaran harga. Proses evaluasi kewajaran harga tersebut dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

(1) Peserta menyampaikan Analisa Harga Satuan Pekerjaan dan bukti pendukung;
(2) Rincian Analisa Harga Satuan Pekerjaan dan bukti pendukung hanya digunakan untuk evaluasi kewajaran harga penawaran dan tidak dapat digunakan sebagai dasar pengukuran dan pembayaran pekerjaan;
(3) PPK/PP melakukan klarifikasi terhadap Analisa Harga Satuan Pekerjaan dan bukti pendukung yang disampaikan peserta dengan meneliti dan menilai kewajaran kuantitas/koefisien, harga satuan dasar meliputi harga upah, bahan, dan peralatan dari harga satuan penawaran sekurang-kurangnya pada setiap mata pembayaran utama;
(4) Hasil penelitian digunakan untuk menghitung kewajaran harga tanpa memperhitungkan keuntungan yang ditawarkan;
(5) Dalam hal peserta tidak hadir atau tidak memberikan tanggapan atas permintaan klarifikasi/evaluasi kewajaran harga, maka menggugurkan penawaran;
(6) Tahapan evaluasi kewajaran harga dilakukan sebagaimana diatur dalam Bab X. Petunjuk Evaluasi Kewajaran Harga;
(7) Apabila peserta tersebut ditunjuk sebagai pemenang Mini-Kompetisi, harus bersedia untuk menaikkan Jaminan Pelaksanaan menjadi 5% (lima persen) dari nilai Pagu Paket Pengadaan; dan
(8) Apabila peserta yang bersangkutan tidak bersedia menaikkan nilai Jaminan Pelaksanaan menjadi sebesar 5% (lima persen) dari nilai Pagu Paket Pengadaan, penawarannya digugurkan serta dikenakan sanksi Daftar Hitam.

(c) Evaluasi Harga satuan timpang

Dalam hal harga satuan penawaran yang nilainya lebih besar dari 110% (seratus sepuluh perseratus) dari harga satuan yang tercantum dalam Pagu Paket Pengadaan dilakukan klarifikasi dengan ketentuan:

(1) apabila setelah dilakukan klarifikasi, ternyata harga satuan tersebut dinyatakan timpang maka harga satuan timpang hanya berlaku untuk volume sesuai dengan Daftar Kuantitas dan Harga. Jika terjadi penambahan volume terhadap pekerjaan yang harga satuannya dinyatakan timpang, maka pembayaran terhadap volume tersebut berdasarkan harga satuan hasil negosiasi;
(2) apabila setelah dilakukan klarifikasi, ternyata harga satuan tersebut dapat dipertanggungjawabkan/ sesuai dengan harga pasar maka harga satuan tersebut dinyatakan tidak timpang;

Commented [bb2]: Ditambahkan poin yang di 17.1 (3)

(3) daftar harga satuan yang dinyatakan timpang dicantumkan dalam bentuk berita acara klarifikasi harga timpang.

c. Harga Terbaik
Setelah PPK/PP melakukan tahapan Pemilihan Calon Pemenang sebagaimana huruf b di atas, maka PPK/PP memilih peserta sebagai Calon Pemenang berdasarkan harga penawaran terendah. Harga penawaran merupakan jumlah dari harga sebagai berikut:
1) Harga seluruh item pekerjaan konstruksi setelah harga masing- masing item dikali volume/kuantitas masing-masing item yang dibutuhkan;
2) Biaya Mobilisasi; dan
3) Biaya Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) sesuai kebutuhan.

28. Negosiasi Harga

Apabila hanya terdapat 1 (satu) peserta yang melakukan penawaran dan peserta tersebut lulus pada tahapan Pemilihan Calon Pemenang (Evaluasi Penawaran) maka proses Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi tetap dilanjutkan dengan melakukan Negosiasi Harga terlebih dahulu.

F. PENETAPAN PEMENANG

29. Penetapan Pemenang

29.1. Dalam hal peserta diketahui mengikuti beberapa proses pemilihan paket pekerjaan konstruksi dan telah ditetapkan menjadi penyedia berkontrak pada beberapa paket tersebut, dilakukan perhitungan ulang sisa kemampuan paket (SKP).

29.2. Dalam hal diketahui peserta menawarkan peralatan/personel manajerial yang sama dengan paket pekerjaan lain, maka:
a. Apabila menawarkan peralatan yang ditawarkan sama untuk beberapa paket pekerjaan lain yang diikuti dan dalam evaluasi memenuhi persyaratan pada masing-masing paket, maka hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang pada 1 (satu) paket pekerjaan setelah dilakukan klarifikasi untuk menentukan peralatan tersebut akan ditempatkan, sedangkan untuk paket lainnya dinyatakan peralatan tidak ada dan dinyatakan gugur;
b. Apabila peralatan yang ditawarkan sama dengan peralatan pada paket lain yang sudah ditetapkan sebagai pemenang, maka peralatan yang ditawarkan tersebut dinyatakan tidak ada dan dinyatakan gugur;
c. Apabila peralatan yang ditawarkan sama dengan peralatan yang sedang digunakan pada paket pekerjaan lain/yang sedang berjalan, maka hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang, apabila setelah dilakukan klarifikasi peralatan tersebut sudah tidak terikat pada paket lain;
d. Ketentuan hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang pada 1 (satu) paket pekerjaan sebagaimana dimaksud pada huruf a, huruf b, dan huruf c, dikecualikan dengan syarat:
1) waktu penggunaan alat tidak tumpang tindih (overlap);
2) ada peralatan cadangan yang diusulkan dalam Data Penawaran yang memenuhi syarat;
3) lokasi peralatan yang berdekatan dalam pelaksanaan pekerjaan sehingga dapat digunakan sesuai dengan jadwal pelaksanaan pekerjaan; atau

4) kapasitas dan produktivitas peralatan secara teknis dapat menyelesaikan lebih dari 1 (satu) paket pekerjaan, contoh: AMP dan batching plant.

e. Apabila menawarkan personel yang ditawarkan sama untuk beberapa paket pekerjaan lain yang diikuti dan dalam evaluasi memenuhi persyaratan pada masing-masing paket pekerjaan, maka hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang pada 1 (satu) paket pekerjaan setelah dilakukan klarifikasi untuk menentukan personel tersebut akan ditempatkan, sedangkan untuk paket pekerjaan lainnya dinyatakan personel tidak ada dan dinyatakan gugur;

f. Apabila personel yang ditawarkan sama dengan paket lain yang sudah ditetapkan sebagai pemenang, maka personel yang ditawarkan tersebut dinyatakan tidak ada dan dinyatakan gugur;

g. Apabila personel yang ditawarkan sedang bekerja pada paket pekerjaan lain/yang sedang berjalan, maka hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang, apabila setelah dilakukan klarifikasi personel tersebut sudah tidak terikat pada paket lain;

h. Ketentuan hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang pada 1 (satu) paket pekerjaan konstruksi sebagaimana dimaksud pada huruf e, huruf f, dan huruf g, dikecualikan dengan syarat:
   a) Personel yang diusulkan penugasannya sebagai Kepala Proyek/Manajer Proyek/General Superintendent (GS) dengan ketentuan maksimal 3 (tiga) paket bersamaan dengan penugasan sejenis;
   b) Jadwal penugasan personel tidak tumpang tindih (overlap) dengan kegiatan lain berdasarkan jadwal pelaksanaan pekerjaan atau jadwal penugasan; atau
   c) Terdapat personel cadangan yang diusulkan dalam Data Penawaran yang memenuhi syarat.

29.3. Setelah PPK/PP mendapatkan Calon Pemenang sebagaimana angka 28 di atas maka PPK/PP melakukan verifikasi persyaratan Penyedia Katalog Elektronik apabila Calon Pemenang tersebut belum memiliki Label Verified Vendor pada aplikasi Katalog Elektronik. Data persyaratan yang dilakukan verifikasi adalah sebagai berikut:
   a. Nomor Induk Berusaha (NIB);
   b. NPWP dan Status valid KSWP;
   c. Akta Pendirian beserta perubahan terakhirnya (khusus peserta berupa Badan Usaha);
   d. Tidak dikenakan Sanksi Daftar Hitam; dan
   e. Data persyaratan lainnya yang telah ditetapkan dalam Dokumen Pengumuman Pendaftaran Produk Katalog Elektronik.

29.4. Apabila hasil verifikasi sebagaimana angka 29.3 di atas terdapat data yang tidak sesuai maka Penyedia tersebut dibatalkan sebagai Calon Pemenang dan PPK/PP memilih Pemenang dari peserta peringkat berikutnya dengan melakukan tahapan Pemilihan Calon Pemenang (Evaluasi Penawaran) sebagaimana angka 27 di atas. Apabila Penyedia Katalog Elektronik yang masuk pada Papan Peringkat Kompetisi tidak ada yang sesuai dalam proses verifikasi sebagaimana angka 29.3 di atas maka paket Mini-Kompetisi tersebut dinyatakan batal dan PPK/PP dapat melakukan pembuatan paket Mini-Kompetisi baru.

29.5. Calon Pemenang yang lulus verifikasi sebagaimana angka 29.3 di atas ditetapkan sebagai Pemenang Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi.

29.6. Penetapan Pemenang untuk nilai Paket Pengadaan lebih dari Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah) harus mendapatkan persetujuan dari PA/KPA.

29.7. PPK/PP membuat dan menandatangani Berita Acara Hasil Pemilihan Calon Pemenang, yang paling sedikit memuat:

a. Tanggal dibuatnya Berita Acara;
b. Nama seluruh peserta;
c. Harga penawaran dari masing-masing peserta;
d. Kriteria dan Unsur yang dievaluasi;
e. Hasil evaluasi meliputi jumlah peserta yang tidak lulus, jumlah peserta yang tidak dievaluasi, serta penjelasan ketidaklulusan peserta;
f. Berita acara-berita acara yang berkaitan dengan proses Mini Kompetisi;
g. Data penawaran pemenang; dan
h. Pernyataan bahwa Mini-Kompetisi batal apabila memenuhi ketentuan sebagaimana angka 31.1.

30. Publikasi Kompetisi

30.1. Setelah PPK/PP menetapkan Pemenang maka dilanjutkan dengan melakukan Publikasi Kompetisi untuk mengumumkan pemenang Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi kepada seluruh peserta melalui aplikasi Katalog Elektronik.

30.2. Apabila pemenang yang telah ditetapkan oleh PPK/PP mengundurkan diri sebelum penandatanganan Kontrak (Surat Pesanan) maka paket Mini-Kompetisi tersebut dinyatakan batal dan PPK/PP dapat melakukan pembuatan paket Mini-Kompetisi baru

30.3. Apabila pemenang yang telah ditetapkan oleh PPK/PP mengundurkan diri dengan alasan yang tidak dapat diterima oleh PPK/PP maka seluruh produk yang ditawarkan pada proses Mini- Kompetisi Pekerjaan Konstruksi akan dikenakan sanksi penghentian sementara dalam sistem transaksi E-purchasing selama 6 (enam) bulan.

G. MINI-KOMPETISI BATAL DAN TINDAK LANJUT MINI-KOMPETISI BATAL.

31. Mini-Kompetisi Batal

31.1. PPK/PP menyatakan Mini-Kompetisi Batal, apabila:

a. terdapat kesalahan dalam proses evaluasi;
b. PPK/PP tidak menjalankan prosedur berdasarkan Dokumen Kompetisi;
c. tidak ada peserta yang lulus Pemilihan Calon Pemenang (Evaluasi Penawaran);
d. tidak ada peserta yang menyampaikan Penawaran setelah pemberian waktu perpanjangan;
e. ditemukan kesalahan dalam Dokumen Kompetisi atau Dokumen Kompetisi tidak sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah beserta perubahannya dan aturan turunannya;
f. PA/KPA menolak untuk menetapkan pemenang kompetisi untuk Pengadaan dengan nilai Pagu Paket Pengadaan paling sedikit di atas

Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah);
g. PPK/PP terlibat korupsi, Kolusi, dan/atau Nepotisme;
h. seluruh peserta terlibat Korupsi, Kolusi, dan/atau Nepotisme; dan/atau
i. seluruh peserta terlibat persaingan usaha tidak sehat;

31.2. Pembatalan Mini-Kompetisi dilakukan melalui aplikasi Katalog Elektronik.

32. Tindak Lanjut Mini-Kompetisi Batal

32.1. Terhadap pembatalan Mini-Kompetisi, PPK/PP dapat menindaklanjuti dengan membuat Paket Mini-Kompetisi baru atau mengganti metode *e-purchasing*.

32.2. PA/KPA, PPK, dan/atau PP dilarang memberikan ganti rugi kepada peserta apabila penawarannya ditolak atau mini-kompetisi dinyatakan batal

H. PENUNJUKAN PENYEDIA

33. Penunjukan Penyedia Barang/Jasa

33.1. PPK menerbitkan Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ) dalam rangka pembuatan Jaminan Pelaksanaan.

33.2. PP menyampaikan Berita Acara Hasil Pemilihan Calon Pemenang kepada PPK sebagai dasar untuk menerbitkan Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ).

33.3. SPPBJ diterbitkan paling lambat 5 (lima) hari kerja setelah:
a. PPK melakukan publikasi kompetisi pada aplikasi Katalog Elektronik; atau
b. PPK menerima Berita Acara Hasil Pemilihan Calon Pemenang dari PP.

33.4. Dalam hal DIPA/DPA belum terbit, SPPBJ dapat ditunda diterbitkan sampai batas waktu penerbitan oleh otoritas yang berwenang.

33.5. Dalam SPPBJ, dicantumkan bahwa penyedia harus menyiapkan Jaminan Pelaksanaan sebelum penandatanganan Kontrak.

33.6. SPPBJ ditembuskan kepada APIP.

33.7. Dalam hal PPK tidak bersedia menerbitkan SPPBJ karena tidak sependapat atas hasil publikasi kompetisi dari PP, maka:
a. PPK dapat menyampaikan penolakan apabila:
1) dalam Dokumen Kompetisi ditemukan kesalahan atau Dokumen Kompetisi tidak sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Perundang-undangan terkait Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
2) proses pelaksanaan Mini-Kompetisi tidak sesuai ketentuan dalam Dokumen Kompetisi; dan/atau
3) data penawaran pemenang Mini-Kompetisi tidak memenuhi persyaratan sesuai yang disyaratkan dalam Dokumen Kompetisi.
b. Penolakan sebagaimana dimaksud pada huruf a angka 1) sampai dengan angka 3) bukan berdasarkan hasil klarifikasi/verifikasi/pembuktian kepada peserta dan/atau pihak lain.
c. PPK menyampaikan penolakan tersebut kepada PP disertai alasan dan bukti, paling lambat 5 (lima) hari kerja setelah PPK menerima Berita Acara Hasil Pemilihan Calon Pemenang.
d. PPK melakukan pembahasan bersama PP terkait perbedaan pendapat atas hasil Mini-Kompetisi

e. Dalam hal tidak tercapai kesepakatan, maka pengambilan keputusan diserahkan kepada PA/KPA paling lambat 6 (enam) hari kerja setelah tidak tercapai kesepakatan.
f. PA/KPA dapat memutuskan:
   1) menyetujui penolakan PPK, PA/KPA memerintahkan PP untuk melakukan pembatalan Mini-Kompetisi; atau
   2) menyetujui hasil Mini-Kompetisi, PA/KPA memerintahkan Pejabat Penandatangan kontrak untuk menerbitkan SPPBJ paling lambat 5 (lima) hari kerja.
g. Putusan PA/KPA bersifat final.
h. Dalam hal PA/KPA yang bertindak sebagai PPK tidak menyetujui hasil Mini-Kompetisi, PA/KPA menyampaikan penolakan tersebut kepada PP disertai alasan dan bukti serta memerintahkan PP untuk melakukan pembatalan Mini- Kompetisi paling lambat 6 (enam) hari kerja setelah menerima hasil publikasi kompetisi.

33.8. Kontrak ditandatangani paling lambat 14 (empat belas) hari kerja setelah diterbitkannya SPPBJ.

33.9. Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia wajib melaksanakan Rapat Persiapan Penandatanganan Kontrak setelah diterbitkan SPPBJ.

33.10. Dalam Rapat Persiapan Penandatanganan Kontrak, paling sedikit dibahas hal-hal sebagai berikut:
a. finalisasi rancangan Kontrak;
b. perubahan jangka waktu pelaksanaan pekerjaan dikarenakan jadwal pelaksanaan pekerjaan yang ditetapkan sebelumnya akan melewati batas tahun anggaran;
c. rencana jadwal pelaksanaan meliputi manajemen sumber daya;
d. Dokumen Kontrak dan kelengkapan;
e. Kelengkapan Rencana Keselamatan Konstruksi;
f. Rencana penandatanganan Kontrak;
g. Rencana pemberdayaan tenaga kerja praktik/magang (bila ada);
h. Jaminan Uang Muka (ketentuan, bentuk, isi, waktu penyerahan);
i. Jaminan Pelaksanaan (ketentuan, bentuk, isi, waktu penyerahan);
j. Jaminan Pemeliharaan (ketentuan, bentuk, isi, waktu penyerahan);
k. Asuransi; dan/atau
l. Hal yang telah diklarifikasi dan dikonfirmasi pada saat pemilihan calon pemenang (evaluasi penawaran).

33.11. Dalam Rapat Persiapan Penandatanganan Kontrak, Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia mengisi substansi rancangan kontrak dengan informasi yang diperoleh dari Data Penawaran penyedia dan perubahannya yang dinyatakan dalam Berita Acara Hasil Pemilihan Calon Pemenang dengan tidak mengubah substansi yang ditetapkan dalam Dokumen Kompetisi.

33.12. Rapat Persiapan Penandatanganan Kontrak dinyatakan gagal oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, dalam hal:

a. Penyedia tidak menyepakati dengan alasan yang objektif dan dapat diterima oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, maka Penyedia tidak dikenakan sanksi apapun; dan
b. Penyedia tidak menyepakati dengan alasan yang tidak objektif dan tidak dapat diterima oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, maka diberikan sanksi daftar hitam.

33.13. Dalam hal Rapat Persiapan Penandatanganan Kontrak dinyatakan gagal sebagaimana dimaksud pada 33.12, maka SPPBJ dan penandatanganan kontrak dibatalkan.

33.14. Pejabat Penandatangan Kontrak menginputkan data kontrak dan mengunggah hasil pemindaian dokumen kontrak yang telah ditandatangani pada aplikasi Katalog Elektronik.

34. Kerahasiaan Proses

34.1. Proses evaluasi Data Penawaran bersifat rahasia dan dilaksanakan oleh PPK/PP secara independen. oleh PPK/PP secara independen.

34.2. Informasi yang berhubungan dengan penelitian, evaluasi, klarifikasi, konfirmasi, dan usulan calon pemenang tidak boleh diberitahukan kepada peserta, atau orang lain yang tidak berkepentingan sampai publikasi kompetisi.

34.3. Setiap usaha peserta mencampuri proses Pemilihan Calon Pemenang (Evaluasi Penawaran) atau publikasi kompetisi akan mengakibatkan ditolaknya penawaran yang bersangkutan.

34.4. Pemilihan Calon Pemenang (Evaluasi Penawaran) yang disimpulkan oleh PPK/PP bersifat rahasia sampai dengan saat publikasi kompetisi.

I. JAMINAN PELAKSANAAN

35. Jaminan Pelaksanaan

35.1. Jaminan Pelaksanaan diberikan Penyedia sebelum penandatanganan

35.2. Jaminan Pelaksanaan dikembalikan kepada Penyedia setelah :
a. penyerahan seluruh pekerjaan;
b. penyerahan Jaminan Pemeliharaan sebesar 5% (lima persen) dari harga Kontrak; dan/atau
c. pembayaran termin terakhir/bulan terakhir/sekaligus telah dikurangi uang retensi sebesar 5% (lima persen) dari harga Kontrak (apabila diperlukan).

35.3. Jaminan Pelaksanaan diserahkan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak, memenuhi ketentuan sebagai berikut:
a. Untuk Pekerjaan Konstruksi dengan nilai Kontrak sampai dengan Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah), diterbitkan oleh:
1) Bank Umum;
2) Perusahaan Penjaminan;
3) Perusahaan Asuransi;
4) Lembaga khusus yang menjalankan usaha di bidang pembiayaan, penjaminan, dan asuransi untuk mendorong ekspor Indonesia sesuai

dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang Lembaga pembiayaan ekspor Indonesia; atau

5) Konsorsium perusahaan asuransi umum/ Konsorsium Lembaga penjaminan/ Konsorsium perusahaan penjaminan yang mempunyai program asuransi kerugian (*suretyship*).

b. Untuk Pekerjaan Konstruksi dengan nilai Kontrak di atas Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah), diterbitkan oleh:
   1) Bank Umum;
   2) Lembaga khusus yang menjalankan usaha di bidang pembiayaan, penjaminan, dan asuransi untuk mendorong ekspor Indonesia sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang Lembaga pembiayaan ekspor Indonesia; atau
   3) Konsorsium perusahaan asuransi umum/ Konsorsium Lembaga penjaminan/ Konsorsium perusahaan penjaminan yang mempunyai program asuransi kerugian(*suretyship*).
c. Penerbit jaminan pelaksaanaan selain Bank Umum telah ditetapkan/ mendapatkan rekomendasi dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK);
d. masa berlaku Jaminan Pelaksanaan sejak tanggal penandatanganan Kontrak sampai dengan serah terima pertama pekerjaan berdasarkan Kontrak (PHO);
e. Nama Penyedia sama dengan nama yang tercantum dalam surat Jaminan Pelaksanaan;
f. Besaran nilai Jaminan Pelaksanaan tidak kurang dari yang disyaratkan;
g. Besaran nilai Jaminan Pelaksanaan dicantumkan dalam angka dan huruf;
h. Nama Pejabat Penandatangan Kontrak yang menerima Jaminan Pelaksanaan sama dengan nama Pejabat Penandatangan Kontrak yang menandatangani kontrak;
i. Paket pekerjaan yang dijamin sama dengan paket pekerjaan yang tercantum dalam SPPBJ;
j. Jaminan Pelaksanaan harus dapat dicairkan tanpa syarat (*unconditional*) sebesar nilai jaminan dalam jangka waktu paling lambat 14 (empat belas) hari kerja setelah surat pernyataan wanprestasi dari Pejabat Penandatangan Kontrak diterima oleh penerbit Jaminan; dan
k. Memuat nama, alamat dan tanda tangan pihak penjamin.

35.4. Pejabat Penandatangan Kontrak mengkonfirmasi dan mengklarifikasi secara tertulis substansi dan keabsahan/keaslian Jaminan Pelaksanaan kepada penerbit jaminan apabila ada hal yang meragukan.

35.5. Kegagalan penyedia yang ditunjuk untuk menyerahkan Surat Jaminan Pelaksanaan dipersamakan dengan penolakan untuk menandatangani Kontrak.

35.6. Ketentuan lebih lanjut mengenai pencairan Jaminan Pelaksanaan diatur dalam Syarat-Syarat Umum Kontrak.

J. PENANDATANGANAN KONTRAK

36. Penandatanganan Kontrak

36.1. Penandatanganan Kontrak dilakukan setelah DIPA/DPA ditetapkan

36.2. Penandatanganan kontrak dilakukan setelah diterbitkan SPPBJ, dan setelah penyedia menyerahkan Jaminan Pelaksanaan, dengan ketentuan:
   a. nilai Jaminan Pelaksanaan untuk harga penawaran antara 80% (delapan puluh persen) sampai dengan 100% (seratus persen) nilai Pagu Paket Pengadaan adalah sebesar 5% (lima persen) dari nilai Kontrak; atau
   b. nilai Jaminan Pelaksanaan untuk harga penawaran dibawah 80% (delapan puluh persen) nilai Pagu Paket Pengadaan adalah sebesar 5% (lima persen) dari nilai Pagu Paket Pengadaan.

36.3. Pejabat Penandatangan Kontrak dan penyedia tidak diperkenankan mengubah substansi Dokumen Kompetisi sampai dengan penandatanganan Kontrak, kecuali mempersingkat waktu pelaksanaan pekerjaan dikarenakan jadwal pelaksanaan pekerjaan yang ditetapkan sebelumnya akan melewati batas tahun anggaran.

36.4. Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia yang memenuhi ketentuan Rapat Persiapan Penandatanganan Kontrak mengisi substansi rancangan kontrak dengan informasi yang diperoleh dari Data Penawaran penyedia dan perubahannya dengan tidak mengubah substansi yang ditetapkan dalam dokumen Kompetisi.

36.5. Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia yang memenuhi ketentuan Rapat Persiapan Penandatanganan Kontrak wajib memeriksa konsep Kontrak meliputi substansi, bahasa, redaksional, angka dan huruf serta membubuhkan paraf pada setiap lembar Dokumen Kontrak.

36.6. Menetapkan urutan hierarki kontrak sebagai berikut:
   a. adendum Kontrak (apabila ada);
   b. Surat Perjanjian;
   c. Daftar Kuantitas dan Harga (Daftar Kuantitas dan Harga Hasil Negosiasi apabila ada negosiasi);
   d. Syarat-Syarat Khusus Kontrak;
   e. Syarat-Syarat Umum Kontrak;
   f. Spesifikasi teknis; dan
   g. Gambar.

   dengan maksud apabila terjadi pertentangan ketentuan antara bagian satu dengan bagian yang lain, maka berlaku urutan hierarki hukum.

36.7. Banyaknya rangkap kontrak dibuat sesuai kebutuhan, yaitu:
   a. sekurang-kurangnya 2 (dua) Kontrak asli, terdiri atas:
      1) kontrak asli pertama untuk Pejabat Penandatangan Kontrak dibubuhi meterai pada bagian yang ditandatangani oleh penyedia; dan
      2) kontrak asli kedua untuk penyedia dibubuhi meterai pada bagian yang ditandatangani oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.

b. rangkap kontrak lainnya (apabila diperlukan) tanpa dibubuhi meterai.

36.8. Pihak yang berwenang menandatangani kontrak atas nama penyedia adalah direktur utama/pimpinan perusahaan atau yang namanya tercantum dalam Akta Pendirian/Anggaran Dasar, yang telah didaftarkan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

36.9. Pejabat Penandatangan Kontrak menginputkan data kontrak dan mengunggah hasil pemindaian dokumen kontrak yang telah ditandatangani pada aplikasi Katalog Elektronik.

BAB IV. LEMBAR DATA KOMPETISI (LDK)

HAL	NOMOR IKP	KETENTUAN DAN INFORMASI SPESIFIK
A. Lingkup Pekerjaan	1.2	Lingkup Pekerjaan: Nama paket pekerjaan: Pembangunan Ruang Kelas Baru SMKN 10 BATAM 1m2 Biaya Pekerjaan Standar Bangunan Gedung Negara Sederhana Spesifikasi : Lokasi : Kota BATAM a. Uraian singkat dan lingkup pekerjaan: Secara teknis, pekerjaan ini mencakup keseluruhan proses pembangunan dari persiapan sampai dengan pembersihan/pemberesan halaman, dan dilanjutkan dengan masa pemeliharaan seperti yang ditentukan, mencakup : I PEKERJAAN PENDAHULUAN II PEKERJAAN TANAH DAN PASIR III PEKERJAAN STRUKTUR IV PEKERJAAN PASANGAN DAN LANTAI V PEKERJAAN PASANGAN LANGIT-LANGIT VI PEKERJAAN LISTRIK VII PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA VIII PEKERJAAN PENGECATAN Perumahan Nongsa Asri, RT 01 RW 12, Batu Besar, Kec. Nongsa, Kota Batam
B. Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan	1.3 dan 21	Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan 100 (Seratus Puluh) hari kalender sejak SPMK.

C. Sumber Dana	2	1. Pekerjaan ini dibiayai dari sumber pendanaan: APBD Tahun Anggaran 2025 2. Pagu Anggaran yang tersedia sebesar Rp. 2.100.000.000,- (Dua Milyar Seratus Juta Tujuh Rupiah); 3. Pagu Paket Pengadaan: Rp. 1.973.965.000,- (Satu Milyar Sembilan Ratus Tujuh Puluh Tiga Ribu Sembilan Ratus Enam Puluh Lima Ribu Rupiah); *sesuai HPS*

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>D. Pemberian Penjelasan</td><td>12.2 dan 12.3</td><td>Tidak diberlakukan</td></tr>
<tr><td>E. Persyaratan Teknis</td><td>17.2, 27. b.5)</td><td>Persyaratan teknis:
1. Pekerjaan utama yang harus diuraikan dalam metode pelaksanaan pekerjaan:
<table>
<tr><th>No.</th><th>Pekerjaan Utama</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Pekerjaan Plafon Gypsum</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Pekerjaan Penutup Atap Metal Pasir</td></tr>
</table>
[diisi pekerjaan utama yang harus diuraikan dalam metode pelaksanaan pekerjaan sesuai ketentuan pada IKP 17.2.a, hanya untuk kualifikasi usaha besar]
2. Memiliki kemampuan menyediakan peralatan utama untuk pelaksanaan pekerjaan, yaitu:
<table>
<tr><th>No.</th><th>Jenis</th><th>Kapasitas</th><th>Jumlah</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Concrette Mixer</td><td>0,5 m3</td><td>1 Unit</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Tile Cutter</td><td>60 Cm</td><td>1 Unit</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Skafolding</td><td>T 190 Cm</td><td>1 Unit</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

[diisi jenis, kapasitas, dan jumlah peralatan yang disyaratkan sesuai ketentuan pada IKP 17.2.b]

3. Memiliki kemampuan menyediakan personel manajerial untuk pelaksanaan pekerjaan, yaitu:
   a. Untuk pekerjaan kualifikasi Usaha Kecil

No	Jabatan dalam pekerjaan yang akan dilaksanakan	Pengalaman Kerja (tahun)	Sertifikat Kompetensi Kerja
1	Pelaksana	2 tahun	SKK minimal level 4
2	Petugas Keselamatan Konstruksi/Ahli Muda K3 Konstruksi/Ahli Muda Keselamatan Konstruksi	0 tahun	Petugas Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Konstruksi minimal Level 3

~~b. Untuk pekerjaan kualifikasi Usaha Menengah dan Besar~~

(tidak dipersyaratkan)

No.	Jabatan dalam pekerjaan yang akan dilaksanakan	Pengalaman Kerja (tahun)	Sertifikat Kompetensi Kerja
1	Manajer Pelaksanaan/ Proyek	____	SKA____ atau SKK__, jenjang____
2	Manajer Teknik	____	SKA____ atau SKK__, jenjang____
3	Manajer Keuangan		
4	Ahli K3 Konstruksi/ Ahli Keselamatan Konstruksi	____	SKA____ atau SKK__, jenjang____

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>
~~4. Bagian Pekerjaan yang disubkontrakkan:~~
~~Paket pekerjaan dengan nilai pagu anggaran di atas Rp25.000.000.000,00 (dua puluh lima miliar rupiah), kecuali pekerjaan yang bersifat spesialis tidak mensubkontrakkan pekerjaan.~~
<table>
<tr><th>No.</th><th>Jenis Pekerjaan yang wajib disubkontrakkan</th></tr>
<tr><td colspan="2">Pekerjaan Spesialis pada Pekerjaan Utama
(kepada Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi Spesialis)</td></tr>
<tr><td>1.</td><td>_____</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>_____</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Pekerjaan bukan Pekerjaan Utama
(kepada Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi kualifikasi kecil)</td></tr>
<tr><td>1.</td><td>_____</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>_____</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>
[Diisi pekerjaan spesialis pada pekerjaanutama dan pekerjaan bukan pekerjaan utama yang wajib disubkontrakkan, sesuai ketentuan pada IKP 17.2.d]

~~5.~~ Dokumen lain yang disyaratkan (harus dengan persetujuan pejabat pimpinan tinggi madya), dengan ketentuan:
a. Kriteria evaluasi diuraikan secara rinci dan terukur;
b. Persyaratan harus mempertimbangkan persaingan usaha yang sehat dan jangka waktu pemenuhan persyaratan, tidak bertentangan dengan prinsip pengadaan, etika pengadaan, dan ketentuan peraturan perundang-undangan.
[Diisi dokumen lain yang disyaratkan, sesuai ketentuan pada IKP 17.2.e]
</td>
</tr>
<tr>
<td>F. Cara Pembayaran</td>
<td>19.2</td>
<td>Pembayaran dilakukan dengan angsuran monthly (bulanan)</td>
</tr>
<tr>
<td>G. Masa Berlaku Penawaran</td>
<td>20.1</td>
<td>~~Masa berlaku penawaran adalah ... (...) hari kalender sejak batas akhir pemasukan penawaran~~</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><td>H. Kriteria Evaluasi Administrasi</td><td>27.b.4)a)</td><td>Kriteria Evaluasi Administrasi untuk Persyaratan Berdasarkan SE 3 2024 tentang Panduan Penyelenggaraan E-Purchasing Katalog Melalui Metode Mini-Kompetisi Bagi Pejabat Pembuat Komitmen dan Pejabat Pengadaan</td></tr>
<tr><td>I. Risiko Keselamatan Konstruksi</td><td>17.2</td><td>Tingkat risiko pada paket pekerjaan ini adalah Resiko Kecil
Peserta menyampaikan rencana keselamatan konstruksi sesuai tabel jenis pekerjaan dan identifikasi bahayanya di bawah ini (diisi oleh Pejabat Penandatangan Kontrak):
<table>
<tr><th>No.</th><th>Uraian Pekerjaan</th><th>Identifikasi Bahaya</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Pek. Rangka Atap Baja Ringan</td><td>Terjatuh dari Ketinggian</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>J. Kualifikasi Badan USaha</td><td>3.2</td><td>Memiliki Sertifikat Badan Usaha (SBU) dengan Kualifikasi Usaha KBLI 41016 ; Konstruksi Gedung Pendidikan sub klasifikasi BG 006</td></tr>
<tr><td>K. Mata Pembayaran Utama</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>L. Mobilisasi dan Demobilisasi</td><td></td><td>Mobilisasi dan Demobilisasi semua peralatan yang diperlukan pada pelaksanaan pekerjaan dimana peralatan tersebut digunakan dengan daftar peralatan sebagai berikut:
<table>
<tr><th>No</th><th>Jenis</th><th>Kapasitas</th><th>Jumlah</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Concrete Mixer</td><td>0.5 m3</td><td>1 unit</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Tile Cutter</td><td>60 cm</td><td>1 unit</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Scafolding</td><td>T 190</td><td>1 set</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

M.Rincian Kebutuhan SMKK		Sebagaimana tercantum dalam Tabel Komponen Biaya Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi Daftar Kuantitas dan Harga untuk kebutuhan SMKK, harga tersebut harus sudah merupakan kompensasi penuh untuk penyediaan, semua bahan, peralatan, tenaga kerja, perkakas, biaya lain yang dianggap perlu atau biaya untuk penyelesaian yang sebagaimana mestinya dari pekerjaan. Biaya Tidak Langsung yang terdiri atas Biaya Umum (Overhead) dan Keuntungan (Profit) tidak boleh disertakan dalam semua Mata Pembayaran untuk Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK). Kuantitas yang tertera dalam tabel di atas merupakan perkiraan kebutuhan minimal. Apabila dalam pelaksanaan pekerjaan menurut pendapat penyedia/ PPK diperlukan penambahan kuantitas atau terjadi kerusakan pada item/komponen yang dibutuhkan, maka penyedia agar menambah atau mengganti item/komponen yang dibutuhkan tanpa meminta tambahan biaya. 
N. Pendayagunaan Produk Dalam Negeri (PDN)		Batas Minimum Nilai Produk Dalam Negeri (*threshold*) untuk pekerjaan ini sebesar 25% untuk satu kesatuan paket pekerjaan. Keterangan: Peserta/ penyedia katalog konstruksi wajib menggunakan komponen produk dalam negeri yang memiliki sertifikat TKDN (apabila ada).

BAB V BENTUK DOKUMEN PENAWARAN ADMINISTRASI, TEKNIS, DAN HARGA

[Cantumkan dan jelaskan sesuai dengan ketentuan dalam IKP dan LDK. Jika diperlukan, keterangan dapat dicantumkan dalam lembar tersendiri/tambahan]

A. DOKUMEN PENAWARAN ADMINISTRASI

[Dokumen Penawaran Administrasi berupa dokumen-dokumen pemenuhan persyaratan administrasi yang tercantum dalam Dokumen Pengumuman Pendaftaran Produk Katalog Elektronik]

B. DOKUMEN PENAWARAN TEKNIS

[Dokumen Penawaran Teknis berupa dokumen-dokumen pemenuhan persyaratan teknis yang tercantum dalam Dokumen Kompetisi]

1. METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN
   [Peserta menyampaikan metode pelaksanaan dari seluruh pekerjaan yang disyaratkan dalam LDK]
2. DATA PERALATAN UTAMA
   [Peserta menyampaikan data peralatan utama sesuai yang disyaratkan dalam LDK disertai dengan dokumen pendukung yang sesuai]

No	Jenis	Merek dan Tipe*)	Kapasitas	Jumlah	Kepemilikan /status
1	___	___	___	___	___
2	___	___	___	___	___
dst	___	___	___	___	___

*) Merek dan Tipe bukan merupakan bagian yang dievaluasi

CONTOH

BENTUK SURAT PERJANJIAN SEWA PERALATAN

[KopPerusahaanLessor/penyediaperalatan]
SURAT PERJANJIAN SEWA PERALATAN
No. ……..

ANTARA
PT..... *[diisi nama perusahaan Lessor/penyedia peralatan]*
DAN
PT. .....*[diisi nama perusahaan Lessee/penerima peralatan]*

Pada hari ini …… tanggal ... bulan….. tahun……, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ……

Jabatan : ……

Alamat : ……

Bertindak untuk dan atas nama PT.....*[diisi nama perusahaan Lessor/penyedia peralatan],* selanjutnya disebut sebagai PIHAK PERTAMA.

Nama : ……

Jabatan : ……

Alamat : ……

Bertindak untuk dan atas nama PT..... *[diisi nama perusahaan Lessee/penerima peralatan],* selanjutnya disebut sebagai PIHAK KEDUA.

Kedua belah pihak sepakat untuk mengadakan Perjanjian Sewa berupa:

No.	Peralatan	Merek	Tipe	Spesifikasi	Tahun Pembuatan
1.					
2.					
dst.					

Untuk selanjutnya disebut sebagai PERALATAN. Perjanjian Sewa antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA ini dilangsungkan dan diterima berdasarkan kesepakatan yang termuat secara tertulis dalam pasal- pasal berikut:

Pasal 1

PENERIMAAN PERALATAN

PIHAK KEDUA akan menerima hak guna dari apa yang disewanya dari PIHAK PERTAMA dalam kondisi baik.

Pasal 2

NEGOSIASI HARGA SEWA PERALATAN

Harga Sewa Peralatan tersebut di atas akan diperoleh dari hasil negosiasi antara kedua belah pihak yang akan disepakati bersama setelah PIHAK KEDUA dinyatakan sebagai Pemenang dalam Paket Pekerjaan..... [*diisi nama paket]*

Pasal 3

JANGKA WAKTU SEWA PERALATAN

Jangka waktu sewa antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA adalah selama berjalannya Paket Pekerjaan ……[*diisi nama paket]* terhitung setelah PIHAK KEDUA dinyatakan sebagai pemenang dan telah keluar Surat Perintah Kerja dari Pemberi Tugas.

Pasal 4

TANDA TERIMA PEMBAYARAN

1) Setiap kali PIHAK KEDUA melakukan pembayaran biaya sewa, akan diberikan kepadanya kwitansi tanda terima dari PIHAK PERTAMA.
2) Kwitansi tanda terima sebagai bukti pembayaran yang sah adalah kwitansi yang dikeluarkan oleh PIHAK PERTAMA

Pasal 5

PEMBATALAN

1) Dengan tidak dilakukannya pembayaran biaya sewa oleh PIHAK KEDUA berturut- turut sesuai dengan pasal dalam surat perjanjian ini maka tanpa memerlukan teguran terlebih dahulu dari PIHAK PERTAMA, telah cukup bukti bahwa PIHAK KEDUA dalam keadaan lalai atau wanprestasi.
2) Keadaan lalai atau wanprestasi tersebut mengakibatkan perjanjian sewa ini batal dengan sendirinya tanpa diperlukan putusan dari pengadilan negeri yang berarti kedua belah pihak telah menyetujui untuk melepaskan segala ketentuan yang telah termuat dalam pasal 1266 Kitab Undang- Undang Hukum Perdata.
3) Selanjutnya PIHAK KEDUA memberi kuasa penuh kepada PIHAK PERTAMA yang atas kuasanya dengan hak substitusi untuk mengambil PERALATAN milik PIHAK PERTAMA, baik yang berada di tempat PIHAK KEDUA atau tempat pihak lain yang mendapati hak daripadanya.
4) Perjanjian ini secara otomatis menjadi batal dan tidak berlaku lagi apabila PIHAK KEDUA tidak memenangkan Mini-Kompetisi Paket Pekerjaan.....[*diisi nama paket]*.

Pasal 6

TANGGUNG JAWAB PIHAK PERTAMA

1) PIHAK PERTAMA bersedia menyiapkan alat yang disewa dalam keadaan siap operasi dan akan memobilisasi ke Lokasi Pekerjaan sesuai petunjuk dari PIHAK KEDUA.
2) PIHAK PERTAMA bersedia menyiapkan operator yang berpengalaman, *helper* dan mekanik sesuai dengan kebutuhan.
3) PIHAK PERTAMA tanpa persetujuan tertulis dari PIHAK KEDUA tidak dibenarkan memindahkan atau mengoperasikan PERALATAN tersebut di tempat lain, selain dari yang

tertulis dalam surat perjanjian ini kecuali dalam keadaan kahar seperti: kebakaran, gempa bumi, dan lainnya.

Pasal 7

TANGGUNG JAWAB PIHAK KEDUA

1) PIHAK KEDUA bertanggung jawab atas keamanan alat yang disewanya.
2) PIHAK KEDUA tidak dibenarkan memindahkan atau mengalihkan tanggung jawab terhadap PERALATAN kepada pihak lain dalam bentuk dan cara apapun, baik sebagian maupun seluruhnya.

Pasal 8

LAIN-LAIN

Hal- hal yang belum tercantum dalam perjanjian ini akan diselesaikan secara musyawarah untuk mufakat oleh kedua belah pihak.

Surat perjanjian ini dibuat rangkap 2 (dua) dengan dibubuhi materi secukupnya yang berkekuatan hukum yang sama dan mulai berlaku sejak ditandatangani oleh kedua pihak

PIHAK PERTAMA	PIHAK KEDUA
PT. …… *[diisi nama perusahaan Lessor/penyedia peralatan]*	PT. …… *[diisi nama perusahaan Lessee/penerima peralatan]*

3. DATA PERSONEL MANAJERIAL
   [Pesertamenyampaikandatapersonelmanajerialsesuaiyangdisyaratkan dalam LDK disertai dengan dokumen pendukung yangsesuai]

a. Untuk pemaketan kualifikasi Usaha Kecil

No	Nama	Riwayat Pendidikan (tahun lulus) *)	Jabatan dalam pekerjaan yang akan dilaksanakan	Pengalaman Kerja (Tahun) **) ***)
1	____	1. SD, tahun _____ 2. SMP, tahun _____ 3. SMA, tahun _____ 4. dst...	Pelaksana	____
2	____	1. SD, tahun _____ 2. SMP, tahun _____ 3. SMA, tahun _____ 4. dst...	Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi/Petugas Keselamatan Konstruksi	____

b. Untuk pemaketan kualifikasi Usaha Menengah dan kualifikasi Usaha Besar

No	Nama	Riwayat Pendidikan (tahun lulus) *)	Jabatan dalam pekerjaan yang akan dilaksanakan	Pengalaman Kerja (Tahun) **) ***)
1	____	1. D3, tahun ____ 2. S1, tahun ____ 3. dst...	Manajer Pelaksanaan/Proyek	____
2	____	1. D3, tahun ____ 2. S1, tahun ____ 3. dst...	Manajer Teknik	____
3	____	1. D3, tahun ____ 2. S1, tahun ____ 3. dst...	Manajer Keuangan	____
4	____	1. D3, tahun ____ 2. S1, tahun ____ 3. dst...	Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi	____

Keterangan:
*) Riwayat pendidikan bukan hal yang menggugurkan.
**) Pengalaman kerja yang dihitung adalah pengalaman sesuai dengan keterampilan/keahlian yang disyaratkan, bukan berdasarkan jabatan yang disyaratkan.
***) Pengalaman kerja yang dinilai adalah pengalaman kerja setelah personel lulus pendidikan minimal sesuai persyaratan untuk memperoleh Sertifikat Kompetensi Kerja yang disyaratkan.

Daftar Riwayat Hidup Personel Manajerial

1. Jabatan dalam pekerjaan yang akan dilaksanakan : _____
2. Nama Perusahaan : _____
3. Nama Personel : _____
4. Nomor Induk Kependudukan (NIK) : _____
5. Tempat/Tanggal Lahir : _____
6. Riwayat Pendidikan (Lembaga pendidikan, tempat dan tahun tamat belajar) : _____
7. Pengalaman Kerja
   1) Tahun _____
      a. Nama Kegiatan : _____
      b. Lokasi Kegiatan : _____
      c. Pejabat Penandatangan Kontrak/Pengguna Jasa : _____
      d. Nomor Kontak/Alamat Surel : _____
      e. Nama Perusahaan : _____
      f. Uraian Tugas : _____
      g. Waktu Pelaksanaan : _____
      h. Posisi Penugasan : _____

   2) Dst..

Daftar riwayat hidup ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan penuh rasa tanggung jawab. Jika terdapat pengungkapan keterangan yang tidak benar secara sengaja atau sepatutnya diduga maka saya siap untuk digugurkan sebagai personel manajerial atau dikeluarkan jika sudah diperkerjakan.

_____, _____20___

Yang membuat pernyataan,

(_____)
[nama jelas]

Mengetahui:
_____*[nama Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi]*

(_____)
[nama jelas wakil sah]

4. BAGIAN PEKERJAAN YANG DISUBKONTRAKKAN
   [Peserta menyampaikan daftar bagian pekerjaan yang disubkontrakkan sesuai yang disyaratkandalam LDKdisertaidengan dokumen pendukung yang sesuai]

   a. Bagian Pekerjaan yang disubkontrakkan (Disyaratkan untuk paket pekerjaan dengan pagu anggaran di atas Rp25.000.000.000,00)

No.	Jenis Pekerjaan yang disubkontrakkan
A.	Pekerjaan Spesialis pada Pekerjaan Utama (kepada Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi Spesialis)
1.	.....
2.	.....
B.	Pekerjaan bukan Pekerjaan Utama (kepada Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi kualifikasi kecil)
1.	.....
2.	.....

5. BENTUK DAFTAR BARANG YANG DIIMPOR
[Peserta menyampaikan daftar barang yang diimpor disertai dengan dokumen pendukung yang sesuai]

CONTOH

DAFTAR BARANG YANG DIIMPOR[1]

NO	NAMA BARANG/URAIAN	SPESIFIKASI	SATUAN	JUMLAH	HARGA	NEGARA ASAL
TOTAL HARGA						

[1] Diisi dan dilampirkan dalam penawaran apabila ada barang yang diimpor

6. Dokumen lain yang disyaratkan (apabila disyaratkan)
   [Pesertamenyampaikan dokumen lain yang disyaratkansesuaiyang disyaratkandalam LDK disertai dengan dokumen pendukung yang sesuai]

C. DOKUMEN PENAWARAN HARGA

[Pesertamenyampaikan Hargapenawaran serta Daftar Kuantitas dan Hargasesuaidenganhalaman penawaran kompetisi di aplikasi katalog elektronik, terdiri dari:

1. *Harga Data Produk pada seluruh Item Pekerjaan yang akan ditawarkan sesuai dengan volume yang ditetapkan oleh PPK/PP;*
2. *Biaya Mobilisasi; dan*
3. *Biaya Penerapan SistemManajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)]*

BAB VI. RANCANGAN KONTRAK

I. SURAT PERJANJIAN

CONTOH

SURAT PERJANJIAN
Kontrak Harga Satuan

Paket Pekerjaan Konstruksi
Pembangunan Ruang Kelas Baru (RKB) SMAN Binong
Nomor ..... *[diisi nomor Kontrak]*

SURAT PERJANJIAN ini berikut semua lampirannya adalah Kontrak Kerja Konstruksi Harga Satuan, yang selanjutnya disebut "Kontrak" dibuat dan ditandatangani di.....pada hari..... tanggal..... bulan..... tahun..... [*tanggal, bulan dan tahun diisi dengan huruf,* berdasarkan Surat .....Penunjukan .. Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ)Nomor .....tanggal... ,*[ditambahkansuratpersetujuan kontrak tahun jamakdaripejabatyang berwenang,*

antara:

Nama	:	
NIP	:	*[NIP]*
Jabatan	:	*[sesuai SKPengangkatan]*
Berkedudukan di	:	*Jalan Raya Tangkuban Parahu Km 22*

yang bertindak untuk dan atas nama Pemerintah Provinsi Jawa Barat c.q. Dinas Bina Marga dan Penataan Ruang Provinsi Jawa Barat c.q. Satuan Kerja UPTD Pengelolaan Jalan dan Jembatan Wilaya Pelayanan ... berdasarkan Surat Keputusan ……. Nomor ……. tanggal ……. tentang ……. *[SK pengangkatan PA/KPA/PPK] [jika ditandatangani oleh* Pejabat Penandatangan Kontrak *ditambahkan surat tugas dari PA/KPA]* selanjutnya disebut "Pejabat Penandatangan Kontrak", dengan:

Nama	:	*[nama wakil Penyedia]*
Jabatan	:	*[sesuai akta notaris]*
Berkedudukan di	:	*[alamat Penyedia]*
Akta Notaris Nomor	:	*[sesuai akta notaris]*
Tanggal	:	*[tanggal penerbitan akta]*
Notaris	:	*[nama notaris penerbit akta]*

yang bertindak untuk dan atas nama ..... *[nama badan usaha]* selanjutnya disebut "Penyedia".

Dan dengan memperhatikan:

1. Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (Buku III tentang Perikatan);
2. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang – Undang Nomor 2 tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun

2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang – Undang Nomor 2 tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi;

4. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
5. Peraturan Presiden Nomor 17 Tahun 2019 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah untuk Percepatan Pembangunan Kesejahteraan di Provinsi Papua dan Provinsi Papua Barat;
6. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 9 Tahun 2021 tentang Toko Daring Dan Katalog Elektronik Dalam Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
7. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Melalui Penyedia;
8. Surat Edaran Kepala LKPP Nomor 3 Tahun 2024 tentang Panduan Penyelenggaraan E-Purchasing ...
9. Pengumuman Sekretaris Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor :67/KU.03.10.02/PBJ tentang Perubahan Ketiga Atas Pengumuman Nomor :51/PUR.0801/PBJ tentang Pengumuman Pencantuman Barang/Jasa pada Katalog Elektronik Lokal Etalase Pekerjaan Jalan Provinsi Jawa Barat tanggal 4 Agusts 2024;
10. Peraturan Gubernur Jawa Barat Nomor 1 Tahun 2024 tentang Penjabaran Anggaran Pendapatan Daerah Tahun 2024;
11. DPA ...

PARA PIHAK MENERANGKAN TERLEBIH DAHULU BAHWA:

(a) telah dilakukan proses pemilihan Penyedia melalui metode pemilihan *E-Purchasing*;
(b) Pejabat Penandatangan Kontrak telah menunjuk Penyedia menjadi pihak dalam Kontrak inimelalui Surat Penunjukan Penyediaan Barang/Jasa (SPPBJ) untuk melaksanakan Pekerjaan Konstruksi ..... *[diisi nama paket pekerjaan]* sebagaimana diterangkan dalam dokumen Kontrak ini selanjutnya disebut "Pekerjaan Konstruksi";
(c) Penyedia telah menyatakan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak, memiliki keahlian profesional, tenaga kerja konstruksi, dan sumber daya teknis, serta telah menyetujui untuk melaksanakan Pekerjaan Konstruksi sesuai dengan persyaratan dan ketentuan dalam Kontrak ini;
(d) Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia menyatakan memiliki kewenangan untuk menandatangani Kontrak ini, dan mengikat pihak yang diwakili;
(e) Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia mengakui dan menyatakan bahwa sehubungan dengan penandatanganan Kontrak ini masing-masing pihak :
    1) telah dan senantiasa diberikan kesempatan untuk didampingi oleh advokat;
    2) menandatangani Kontrak ini setelah meneliti secara patut;
    3) telah membaca dan memahami secara penuh ketentuan Kontrak ini;
    4) telah mendapatkan kesempatan yang memadai untuk memeriksa dan mengkonfirmasikan semua ketentuan dalam Kontrak ini beserta semua fakta dan kondisi yang terkait.

Maka oleh karena itu, Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia dengan ini bersepakat dan menyetujui untuk membuat perjanjianpelaksanaan paket Pekerjaan Konstruksi..... *[diisinamapaket pekerjaan]* dengan syarat dan ketentuan sebagai berikut.

Pasal 1
ISTILAH DAN UNGKAPAN

Peristilahan dan ungkapan dalam Surat Perjanjian ini memiliki arti dan makna yang sama seperti yang tercantum dalam lampiran Surat Perjanjian ini.

Pasal 2

RUANG LINGKUP PEKERJAAN UTAMA

Ruang lingkup pekerjaan utama terdiri dari:

1. .....
2. .....
3. dst.

[Catatan: ruang lingkup pekerjaan utama diisi dengan output dari pekerjaan tersebut sesuai dengan dokumen identifikasi kebutuhan dalam Renstra]

Pasal 3
HARGA KONTRAK, SUMBER PEMBIAYAAN DAN PEMBAYARAN

(1) Harga Kontrak termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) yang diperoleh berdasarkan total harga penawaran/penawaran hasil negosiasi*) sebagaimana tercantum dalam Daftar Kuantitas dan Harga adalah sebesar Rp. ……. (……. *ditulis dalam huruf* ……) dengan kode akun kegiatan… ;
(2) Kontrak ini dibiayai dari……*[diisi sumber pembiayaannya]*;
(3) Pembayaran untuk kontrak ini dilakukan ke Bank ….. rekening nomor ……atas nama Penyedia : …… .

[Catatan : untuk kontrak tahun jamak agar dicantumkan rincian pendanaan untuk masing-masing Tahun Anggarannya]
**) untuk metodeminikompetisimenggunakan totalhargapenawarandanuntukmetodenegosiasiatau metode mini kompetisi dengan 1 (satu) peserta menggunakan total harga penawaran ternegosiasi.*

Pasal 4
DOKUMEN KONTRAK

(1) Kelengkapan dokumen-dokumen berikut merupakan satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari Kontrak ini terdiri dari adendum Kontrak (apabila ada), Surat Perjanjian, Daftar Kuantitas dan Harga, Syarat-Syarat Umum Kontrak, Syarat-Syarat Khusus Kontrak beserta lampirannya berupa lampiran A (daftar harga satuan timpang, subkontraktor, personel manajerial, dan peralatan utama), lampiran B (Rencana Keselamatan Konstruksi), spesifikasi teknis, gambar-gambar, dan dokumen lainnya seperti: Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa, Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan, jaminan-jaminan, Berita Acara Rapat Persiapan Penandatanganan Kontrak, Berita Acara Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak.
(2) Jika terjadi pertentangan antara ketentuan dalam suatu dokumen dengan ketentuan dalam dokumen yang lain maka yang berlaku adalah ketentuan dalam dokumen yang lebih tinggi berdasarkan urutan hierarki sebagai berikut:
   a. adendum Kontrak (apabila ada);
   b. Surat Perjanjian;
   c. Daftar Kuantitas dan Harga (Daftar Kuantitas dan Harga Hasil Negosiasi apabila ada negosiasi);
   d. Syarat-Syarat Khusus Kontrak;
   e. Syarat-Syarat Umum Kontrak;
   f. Spesifikasi teknis; dan
   g. Gambar.

Pasal 5
MASA KONTRAK

(1) Masa Kontrak adalah jangka waktu berlakunya Kontrak ini terhitung sejak tanggal penandatanganan Kontrak sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan;
(2) Masa Pelaksanaan ditentukan dalam Syarat-Syarat Khusus Kontrak, dihitung sejak Tanggal Mulai Kerja yang tercantum dalam SPMK sampai dengan Tanggal Penyerahan Pertama Pekerjaan selama … *(… dalam huruf …)* hari kalender;
(3) Masa Pemeliharaan ditentukan dalam Syarat-Syarat Khusus Kontrak dihitung sejak Tanggal Penyerahan Pertama Pekerjaan sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan selama ……. *(…….dalam huruf)* hari kalender.

Dengan demikian, Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia telah bersepakat untuk menandatangani Kontrak ini pada tanggal tersebut di atas dan melaksanakan Kontrak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di Republik Indonesia dan dibuat dalam 2 (dua) rangkap, masing-masing dibubuhi dengan meterai, mempunyai kekuatan hukum yang sama dan mengikat bagi para pihak, rangkap yang lain dapat diperbanyak sesuai kebutuhan tanpa dibubuhi meterai.

Untuk dan atas nama *Penyedia..... [diisi nama badan usaha]*	Untuk dan atas nama *Pejabat Penandatangan Kontrak..... [diisi sesuai SK Pengangkatan]*
[tanda tangan dancap (jika salinan asli ini untuk Pejabat Penandatangan Kontrakmakarekatkan meterai Rp10.000,00)]	*[tanda tangan dancap (jika salinan asli ini untuk PenyediamakarekatkanmeteraiRp10.000,00)]*
[nama lengkap] *[jabatan]*	*[nama lengkap]* *NIP. .....*

II. SYARAT-SYARAT UMUM KONTRAK (SSUK)

A. KETENTUAN UMUM

1. Definisi

Istilah-istilah yang digunakan dalam Syarat-Syarat Umum Kontrak selanjutnya disebut SSUK harus mempunyai arti atau tafsiran seperti yangdimaksudkan sebagai berikut.

1.1 Aparat Pengawas Intern Pemerintah yang selanjutnya disingkat APIP adalah aparat yang melakukan pengawasan melalui audit, reviu, pemantauan, evaluasi, dan kegiatan pengawasan lain terhadap penyelenggaraan tugas dan fungsi Pemerintah.

1.2 Bagian pekerjaan yang disubkontrakan adalah bagian pekerjaan utama atau bagian pekerjaan bukan utama yang ditetapkan sebagaimana tercantum dalam Dokumen Pemilihan yang pelaksanaanya diserahkan kepada Penyedia lain (subkontraktor) dan disetujui terlebih dahulu oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.

1.3 Daftar Kuantitas dan Harga adalah daftar kuantitas yang telah diisi harga satuan dan jumlah biaya keseluruhannya yang merupakan bagian dari penawaran.

1.4 Direksi Lapangan adalah tenaga/tim pendukung yang dibentuk/ditetapkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, terdiri dari 1 (satu) orang atau lebih, untuk mengelola administrasi Kontrak dan mengendalikan pelaksanaan pekerjaan.

1.5 Harga Kontrak adalah total harga pelaksanaan pekerjaan yang tercantum dalam Kontrak.

1.6 Harga Satuan Pekerjaan yang selanjutnya disingkat HSP adalah harga satu jenis pekerjaan tertentu per satu satuan tertentu.

1.7 Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan adalah kerangka waktu yang sudah terinci berdasarkan Masa Pelaksanaan, setelah dilaksanakan pemeriksaan lapangan bersama dan disepakati dalam rapat persiapan pelaksanaan Kontrak.

1.8 Katalog Elektronik adalah sistem informasi elektronik yang memuat daftar, merek, jenis, spesifikasi teknis, harga, dan jumlah ketersediaan Barang/Jasa tertentu dari berbagai Penyedia.

1.9 Keadaan Kahar adalah suatu keadaan yang terjadi di luar kehendak para pihak dalam Kontrak dan tidak dapat diperkirakan sebelumnya, sehingga kewajiban yang ditentukan dalam Kontrak menjadi tidak dapat dipenuhi.

1.10 Kegagalan Bangunan adalah suatu keadaan keruntuhan bangunan dan/atau tidak berfungsinya bangunan setelah penyerahan akhir hasil Jasa Konstruksi.

1.11 Kontrak Kerja Konstruksi selanjutnya disebut Kontrak adalah keseluruhan dokumen yang mengatur hubungan hukum antara Pejabat Penandatangan Kontrak dengan Penyedia dalam pelaksanaan jasa konsultansi konstruksi atau pekerjaan konstruksi.

1.12 Kontrak Harga Satuan adalah Kontrak dengan harga satuan yang tetap untuk setiap satuan atau unsur pekerjaan dengan spesifikasi teknis tertentu atas penyelesaian seluruh pekerjaan dalam batas waktu yang telah ditetapkan, volume atau kuantitas pekerjaannya masih bersifat perkiraan pada saat Kontrak ditandatangani, pembayaran berdasarkan hasil pengukuran bersama atas realisasi volume pekerjaan dan nilai akhir Kontrak ditetapkan setelah seluruh pekerjaan diselesaikan.

1.13 Kuasa Pengguna Anggaran pada pelaksanaan APBN yang selanjutnya disingkat KPA adalah pejabat yang memperoleh kuasa dari PA untuk melaksanakan sebagian kewenangan dan tanggung jawab Penggunaan Anggaran pada Kementerian Negara/Lembaga yang bersangkutan.

1.14 Masa Kontrak adalah jangka waktu berlakunya Kontrak ini terhitung sejak tanggal penandatanganan Kontrak sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan.

1.15 Masa Pelaksanaan adalah jangka waktu untuk melaksanakan seluruh pekerjaan terhitung sejak Tanggal Mulai Kerja sampai dengan Tanggal Penyerahan Pertama Pekerjaan.

1.16 Masa Pemeliharaan adalah jangka waktu untuk melaksanakan kewajiban pemeliharaan oleh Penyedia, terhitung sejak Tanggal Penyerahan

Pertama Pekerjaan sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan.

1.17 Mata Pembayaran Utama adalah mata pembayaran yang pokok dan penting yang nilai bobot kumulatifnya minimal 80% (delapan puluh persen) dari seluruh nilai pekerjaan, dihitung mulai dari mata pembayaran yang nilai bobotnya terbesar.

1.18 Metode Pelaksanaan Pekerjaan adalah metode yang menggambarkan penguasaan penyelesaian pekerjaan yang sistematis dari awal sampai akhir meliputi tahapan/urutan pekerjaan utama dan uraian/cara kerja dari masing-masing jenis kegiatan pekerjaan utama yang dapat dipertanggung jawabkan secara teknis.

1.19 Nilai Pagu Paket Pengadaan adalah nilai dari Perkiraan Anggaran Biaya.

1.20 Pejabat Pembuat Komitmen yang selanjutnya disingkat PPK adalah pejabat yang diberi kewenangan oleh PA/KPA untuk mengambil keputusan dan/atau melakukan tindakan yang dapat mengakibatkan pengeluaran anggaran belanja negara.

1.21 Pekerjaan Konstruksi adalah keseluruhan atau sebagian kegiatan yang meliputi pembangunan, pengoperasian, pemeliharaan, pembongkaran, dan pembangunan kembali suatu bangunan.

1.22 Pekerjaan Utama adalah rangkaian kegiatan dalam suatu penyelenggaraan pekerjaan konstruksi yang memiliki pengaruh terbesar dalam mengakibatkan terjadinya keterlambatan penyelesaian pekerjaan konstruksi dan secara langsung menunjang terwujudnya dan berfungsinya suatu konstruksi sesuai peruntukannya sebagaimana tercantum dalam rancangan kontrak.

1.23 Pelaku Usaha adalah badan usaha atau perseorangan yang melakukan usaha dan/atau kegiatan pada bidang tertentu.

1.24 Pengawas Pekerjaan adalah tim pendukung/badan usaha yang ditunjuk/ditetapkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak yang bertugas untuk mengawasi pelaksanaan pekerjaan.

1.25 Pengguna Anggaran yang selanjutnya disingkat PA adalah pejabat pemegang kewenangan penggunaan anggaran Kementerian Negara/Lembaga/Perangkat Daerah.

1.26 Pejabat yang berwenang untuk menandatangani kontrak yang selanjutnya disebut Pejabat Penandatangan Kontrak adalah pemilik atau pemberi pekerjaan yang menggunakan layanan Jasa Konstruksi yang dapat berupa Pengguna Anggaran, Kuasa Pengguna Anggaran, atau Pejabat Pembuat Komitmen.

1.27 Penyedia adalah Pelaku Usaha yang menyediakan barang/jasa berdasarkan Kontrak.

1.28 Personel Manajerial adalah tenaga ahli atau tenaga teknis yang ditempatkan sesuai penugasan pada organisasi pelaksanaan pekerjaan.

1.29 Perkiraan Anggaran Biaya yang selanjutnya disingkat PAB adalah perhitungan biaya komponen tenaga kerja, bahan, dan alat yang dibutuhkan dengan memperhitungkan biaya tidak langsung, keuntungan, dan Pajak Pertambahan Nilai, serta telah ditambah Biaya Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi dalam melaksanakan Pekerjaan Konstruksi.

1.30 Sanksi Daftar Hitam adalah sanksi yang diberikan kepada Peserta pemilihan/Penyedia berupa larangan mengikuti Pengadaan Barang/Jasa di seluruh Kementerian/Lembaga dalam jangka waktu tertentu.

1.31 Subkontraktor adalah Penyedia yang mengadakan perjanjian kerja tertulis dengan Penyedia penanggung jawab Kontrak, untuk melaksanakan sebagian pekerjaan (subkontrak).

1.32 Surat Jaminan yang selanjutnya disebut Jaminan adalah jaminan tertulis yang dikeluarkan oleh Bank Umum/Perusahaan Penjaminan/Perusahaan Asuransi/lembaga keuangan khusus yang menjalankan usaha di bidang pembiayaan, penjaminan, dan asuransi untuk mendorong ekspor Indonesia.

1.33 Surat Perintah Mulai Kerja yang selanjutnya disingkat SPMK adalah surat yang diterbitkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak kepada

Penyedia untuk memulai melaksanakan pekerjaan.

1.34 Tanggal Mulai Kerja adalah tanggal yang dinyatakan pada SPMK yang diterbitkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak untuk memulai melaksanakan pekerjaan.

1.35 Tanggal Penyerahan Pertama Pekerjaan adalah tanggal serah terima pertama pekerjaan selesai (*Provisional Hand Over/PHO*) dinyatakandalam Berita Acara Serah Terima Pertama Pekerjaan yang diterbitkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.

1.36 Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan adalah tanggal serah terima akhir pekerjaan selesai (*Final Hand Over*/FHO) dinyatakan dalam Berita Acara Serah Terima Akhir Pekerjaan yang diterbitkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.

1.37 Tenaga Kerja Konstruksi adalah tenaga kerja yang bekerja di sektor konstruksi yang meliputi ahli, teknisi atau analis, dan operator.

2. Penerapan

SSUK diterapkan secara luas dalam pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi ini tetapi tidak dapat bertentangan dengan ketentuan-ketentuan dalam Dokumen Kontrak lain yang lebih tinggi berdasarkan urutan hierarki dalam Surat Perjanjian.

3. Bahasa dan Hukum

3.1 Bahasa Kontrak harus dalam bahasa Indonesia.

3.2 Hukum yang digunakan adalah hukum yang berlaku di Indonesia.

4. Korespondensi

4.1 Semua korespondensi dapat berbentuk surat, e-mail dan/atau faksimili dengan alamat tujuan para pihak yang tercantum dalam SSKK.

4.2 Semua pemberitahuan, permohonan, atau persetujuan berdasarkan Kontrak ini harus dibuat secara tertulis dalam Bahasa Indonesia, dan dianggap telah diberitahukan jika telah disampaikan secara langsung kepada Wakil Sah Para Pihak dalam SSKK, atau jika disampaikan melalui surat tercatat dan/atau faksimili ditujukan ke alamat yang tercantum dalam SSKK.

5. Wakil Sah Para Pihak

5.1 Setiap tindakan yang disyaratkan atau diperbolehkan untuk dilakukan, dan setiap dokumen yang disyaratkan atau diperbolehkan untuk dibuat berdasarkan Kontrak ini oleh Pejabat Penandatangan Kontrak atau Penyedia

hanya dapat dilakukan atau dibuat oleh Wakil Sah Para Pihak atau pejabat yang disebutkan dalam SSKK kecuali untuk melakukan perubahan kontrak.

5.2 Kewenangan Wakil Sah Para Pihak diatur dalam Surat Keputusan dari Para Pihak dan harus disampaikan kepada masing-masing pihak.

5.3 Dalam hal Direksi Lapangan diangkat dan ditunjuk menjadi Wakil Sah Pejabat Penandatangan Kontrak, maka selain melaksanakan pengelolaan administrasi kontrak dan pengendalian pelaksanaan pekerjaan, Direksi Lapangan juga melaksanakan pendelegasian sesuai dengan pelimpahan dari Pejabat Penandatangan Kontrak.

6. Lokasi Pelaksanaan Pekerjaan

Penyedia melaksanakan pekerjaan pada lokasi sebagaimana yang tercantum pada SSKK.

7. Larangan Korupsi, Kolusi dan/atau Nepotisme, Penyalahgunaan Wewenang serta Penipuan

7.1 Berdasarkan etika pengadaan barang/jasa pemerintah, para pihak dilarang untuk :

a. menawarkan, menerima atau menjanjikan untuk memberi atau menerima hadiah atau imbalan berupa apa saja atau melakukan tindakan lainnya untuk mempengaruhi siapapun yang diketahui atau patut dapat diduga berkaitan dengan pengadaan ini;

b. mendorong terjadinya persaingan tidak sehat; dan/atau

c. membuat dan/atau menyampaikan secara tidak benar dokumen dan/atau keterangan lain yang disyaratkan untuk penyusunan dan pelaksanaan Kontrak ini.

7.2 Penyedia menjamin bahwa yang bersangkutan termasuk semua subkontraktornya (jika ada) tidak pernah dan tidak akan melakukan tindakan yang dilarang pada Pasal 7.1 di atas.

7.3 Penyedia yang menurut penilaian Pejabat Penandatangan Kontrak terbukti melakukan larangan-larangan di atas dapat dikenakan sanksi-sanksi administratif oleh Pejabat Penandatangan Kontrak sebagai berikut:

a. pemutusan Kontrak;
b. Jaminan Pelaksanaan dicairkan dan disetorkan sebagaimana ditetapkan dalam SSKK;
c. sisa uang muka harus dilunasi oleh Penyedia atau Jaminan Uang Muka

dicairkan dan disetorkan sebagaimana ditetapkan dalam SSKK; dan

d. pengenaan Sanksi Daftar Hitam.

7.4 Pengenaan sanksi administratif di atas dilaporkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak kepada PA/KPA.

7.5 Pejabat Penandatangan Kontrak yang terlibat dalam korupsi, kolusi, dan/atau nepotisme dan penipuan dikenakan sanksi berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

8. Asal Material/Bahan 8.1 Penyedia harus menyampaikan asal material/bahan yang terdiri dari rincian komponen dalam negeri dan komponen impor selama pelaksanaan pekerjaan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak.

8.2 Asal material/bahan merupakan tempat material/bahan diperoleh, antara lain tempat material/bahan ditambang, tumbuh, atau diproduksi.

8.3 Kendaraan yang digunakan untuk pengiriman dan pengangkutan material/bahan mematuhi peraturan perundangan terkait beban dan dimensi kendaraan.

9. Pembukuan — Penyedia diharapkan untuk melakukan pencatatan keuangan yang akurat dan sistematis sehubungan dengan pelaksanaan pekerjaan ini berdasarkan standar akuntansi yang berlaku.

10. Perpajakan — Penyedia, Subkontraktor (jika ada), dan Tenaga Kerja Konstruksi yang bersangkutan berkewajiban untuk membayar semua pajak, bea, retribusi, dan pungutan lain yang dibebankan oleh peraturan perpajakan atas pelaksanaan Kontrak ini. Semua pengeluaran perpajakan ini dianggap telah termasuk dalam Harga Kontrak.

11. Pengalihan Seluruh Kontrak

11.1 Pengalihan seluruh Kontrak hanya diperbolehkan dalam hal pergantian nama Penyedia, baik sebagai akibat peleburan (*merger*) maupun akibat lainnya.

11.2 Jika ketentuan di atas dilanggar maka Kontrak diputuskan sepihak oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia dikenakan sanksi sebagaimana diatur dalam Pasal 44.2.

12. Pengabaian — Jika terjadi pengabaian oleh satu pihak terhadap pelanggaran ketentuan tertentu Kontrak oleh pihak yang lain maka pengabaian tersebut tidak menjadi

pengabaian yang terus-menerus selama Masa Kontrak atau seketika menjadi pengabaian terhadap pelanggaran ketentuan yang lain. Pengabaian hanya dapat mengikat jika dapat dibuktikan secara tertulis dan ditandatangani oleh Wakil Sah Pihak yang melakukan pengabaian.

13. Penyedia Mandiri

Penyedia berdasarkan Kontrak ini bertanggung jawab penuh terhadap Tenaga Kerja Konstruki dan subkontraktornya (jika ada) serta pekerjaan yang dilakukan oleh mereka.

14. Pengawasan Pelaksanaan Pekerjaan

14.1 Pejabat Penandatangan Kontrak menetapkan Pengawas Pekerjaan untuk melakukan pengawasan pelaksanaan pekerjaan sesuai Kontrak ini. Pengawas Pekerjaan dapat berasal dari personel Pejabat Penandatangan Kontrak (Direksi Teknis) atau Penyedia Jasa Pengawasan (Konsultan Pengawas).

14.2 Dalam melaksanakan kewajibannya, Pengawas Pekerjaan bertindak profesional. Jika tercantum dalam SSKK, Pengawas Pekerjaan yang berasal dari Personel Pejabat Penandatangan Kontrak dapat bertindak sebagai Wakil Sah Pejabat Penandatangan Kontrak.

15. Tugas dan Wewenang Pekerjaan

15.1 Semua gambar dan rencana kerja yang Pengawas digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan sesuai Kontrak, untuk pekerjaan permanen maupun pekerjaan sementara mendapatkan persetujuan dari Pengawas Pekerjaan sesuai pelimpahan wewenang dari Pejabat Penandatangan Kontrak.

15.2 Jika dalam pelaksanaan pekerjaan ini diperlukan terlebih dahulu ada pekerjaan sementara yang tidak tercantum dalam Daftar Kuantitas dan Harga di dalam Kontrak maka Penyedia berkewajiban untuk menyerahkan spesifikasi dan gambar usulan pekerjaan sementara tersebut untuk mendapatkan pernyataan tidak berkeberatan *(no objection)* untuk dilaksanakan dari Pengawas Pekerjaan.
Pernyataan tidak berkeberatan atas rencana pekerjaan sementara ini tidak melepaskan Penyedia dari tanggung jawabnya sesuai Kontrak.

15.3 Pengawas Pekerjaan melaksanakan tugas dan wewenang paling sedikit meliputi:

a. mengevaluasi dan menyetujui rencana mutu pekerjaan konstruksi Penyedia Jasa pelaksana konstruksi;
b. memberikan ijin dimulainya setiap tahapan pekerjaan;
c. memeriksa dan menyetujui kemajuan pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi sesuai dengan ketentuan dalam Kontrak;
d. memeriksa dan menilai mutu dan keselamatan konstruksi terhadap hasil akhir pekerjaan;
e. menghentikan setiap pekerjaan yang tidak memenuhi persyaratan;
f. bertanggungjawab terhadap hasil pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi sesuai tugas dan tanggungjawabnya;
g. memberikan laporan secara periodik kepada Pejabat Penandatangan Kontrak sesuai dengan ketentuan dalam Kontrak.

15.4 Dalam hal Pengawas Pekerjaan melaksanakan tugas dan wewenang sebagaimana yang dimaksud pada Pasal 15.3 yang akan mempengaruhi ketentuan atau persyaratan dalam kontrak maka Pengawas Pekerjaan terlebih dahulu mendapatkan persetujuan dari Pejabat Penandatangan Kontrak.

15.5 Penyedia berkewajiban untuk melaksanakan perintah Pengawas Pekerjaan yang sesuai dengan kewenangan Pengawas Pekerjaan dalam Kontrak ini.

16. Penemuan-penemuan

Penyedia wajib memberitahukan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak dan kepada pihak yang berwenang semua penemuan benda/barang yang mempunyai nilai sejarah atau penemuan kekayaan di lokasi pekerjaan yang menurut peraturan perundang-undangan dikuasai oleh negara.

17. Akses ke Lokasi Kerja

17.1 Penyedia berkewajiban untuk menjamin akses Pejabat Penandatangan Kontrak, Wakil Sah Pejabat Penandatangan Kontrak, Pengawas Pekerjaan dan/atau pihak yang mendapat izin dari Pejabat Penandatangan Kontrak ke lokasi kerja dan lokasi lainnya dimana pekerjaan ini sedang atau akan dilaksanakan.

17.2 Penyedia harus dianggap telah menerima kelayakan dan ketersediaan jalur akses menuju lapangan dan Penyedia harus berupaya menjaga setiap jalan atau jembatan dari kerusakan akibat

penggunaan/lalu lintas Penyedia atau akibat personel Penyedia, maka:

a. Penyedia harus bertanggung jawab atas pemeliharaan yang mungkin diperlukan akibat pengunaan jalur akses;
b. Penyedia harus menyediakan rambu atau petunjuk sepanjang jalur akses, dan mendapatkan perizinan yang mungkin disyaratkan oleh otoritas terkait untuk penggunaan jalur, rambu, dan petunjuk;
c. biaya karena ketidak layakan atau tidak tersedianya jalur akses untuk digunakan oleh Penyedia, harus ditanggung Penyedia; dan
d. Pejabat Penandatangan Kontrak tidak bertanggung jawab atas klaim yang mungkin timbul akibat penggunaan jalur akses.

17.3 Dalam hal untuk menjamin ketersediaan jalan akses tersebut membutuhkan biaya yang lebih besar dari biaya umum *(overhead)* dalam Penawaran Penyedia, maka Pejabat Penandatangan Kontrak dapat mengalokasikan biaya untuk penyediaan jalur akses tersebut di dalam Harga Kontrak.

17.4 Pejabat Penandatangan Kontrak tidak bertanggung jawab atas klaim yang mungkin timbul selain penggunaan jalur akses tersebut.

B. PELAKSANAAN, PENYELESAIAN, ADENDUM DAN PEMUTUSAN KONTRAK

18. Masa Kontrak — Kontrak ini berlaku efektif sejak penandatangananan Surat Perjanjian oleh Para Pihak sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan dan hak dan kewajiban Para Pihak yang terdapat dalam Kontrak sudah terpenuhi.

B.1 Pelaksanaan Pekerjaan

19. Penyerahan Lokasi Kerja dan Personel

19.1 Sebelum penyerahan lokasi kerja, dilakukan peninjauan lapangan bersama oleh para pihak.

19.2 Pejabat Penandatangan Kontrak berkewajiban untuk menyerahkan lokasi kerja sesuai dengan kebutuhan Penyedia yang tercantum dalam rencana penyerahan lokasi kerja yang telah disepakati oleh para pihak dalam Rapat Persiapan Penandatangan Kontrak, untuk

melaksanakan pekerjaan tanpa ada hambatan kepada Penyedia sebelum SPMK diterbitkan.

19.3 Hasil peninjauan dan penyerahan dituangkan dalam Berita Acara Penyerahan Lokasi Kerja.

19.4 Jika dalam peninjauan lapangan bersama ditemukan hal-hal yang dapat mengakibatkan perubahan isi Kontrak maka perubahan tersebut harus dituangkan dalam Berita Acara Penyerahan Lokasi Kerja yang selanjutnya akan dituangkan dalam addendum kontrak.

19.5 Jika Pejabat Penandatangan Kontrak tidak dapat menyerahkan lokasi kerja sesuai kebutuhan Penyedia yang untuk mulai bekerja pada Tanggal Mulai Kerja untuk melaksanakan pekerjaan dan terbukti merupakan suatu hambatan yang disebabkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, maka kondisi ini ditetapkan sebagai Peristiwa Kompensasi.

19.6 Penyedia menyerahkan Personel dengan memenuhi ketentuan sebagai berikut:

a. bukti sertifikat kompetensi personel manajerial pada Pekerjaan Konstruksi.
b. perubahan jangka waktu pelaksanaan pekerjaan dikarenakan jadwal pelaksanaan pekerjaan yang ditetapkan sebelumnya akan melewati batas tahun anggaran;
c. melakukan sertifikasi bagi operator, teknisi, atau analis yang belum bersertifikat pada saat pelaksanaan pekerjaan; dan
d. pelaksanaan alih pengalaman/keahlian bidang konstruksi melalui sistem kerja praktik/magang, membahas paling sedikit terkait jumlah peserta, durasi pelaksanaan, dan jenis keahlian.

Apabila Penyedia tidak dapat menunjukanbukti sertifikat maka Pejabat Penandatangan Kontrak meminta Penyedia untuk mengganti personel yang memenuhi persyaratan yang sudah ditentukan. Penggantian personel harus dilakukan dalam jangka waktu mobilisasi dan sesuai dengan kesepakatan.

20. Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK)

20.1 Pejabat Penandatangan Kontrak menerbitkan SPMK paling lambat 14 (empat belas) hari kerja sejak tanggal penandatanganan Kontrak atau 14 (empat belas) hari kerja sejak penyerahan lokasi kerja pertama kali.

20.2 Dalam SPMK dicantumkan seluruh lingkup pekerjaan dan Tanggal Mulai Kerja.

21. Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK)

21.1 Penyedia berkewajiban untuk mempresentasikan dan menyerahkan RMPK sebagai penjaminan dan pengendalian mutu pelaksanaan pekerjaan pada rapat persiapan pelaksanaan Kontrak, kemudian dibahas dan disetujui oleh Pejabat Penandatangan Kontrak .

21.2 RMPK disusun paling sedikit berisi:
a. Rencana Pelaksanaan Pekerjaan (Work Method Statement);
b. Pemeriksaan dan Pengujian/*Inspection and Test Plan* (ITP);
c. Pengendalian Subkontraktor dan Pemasok.

21.3 Penyedia wajib menerapkan dan mengendalikan pelaksanaan RMPK secara konsisten untuk mencapai mutu yang dipersyaratkan pada pelaksanaan pekerjaan ini.

21.4 RMPK dapat direvisi sesuai dengan kondisi pekerjaan.

21.5 Penyedia berkewajiban untuk memutakhirkan RMPK jika terjadi Adendum Kontrak dan/atau Peristiwa Kompensasi.

21.6 Pemutakhiran RMPK harus menunjukan perkembangan kemajuan setiap pekerjaan dan dampaknya terhadap penjadwalan sisa pekerjaan, termasuk perubahan terhadap urutan pekerjaan. Pemutakhiran RMPK harus mendapatkan persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak .

21.7 Persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak terhadap RMPK tidak mengubah kewajiban kontraktual Penyedia.

22. Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK)

22.1 Penyedia berkewajiban untuk mempresentasikan dan menyerahkan RKK pada saat rapat persiapan pelaksanaan Kontrak, kemudian pelaksanaan RKK dibahas dan disetujui oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.

22.2 Para Pihak wajib menerapkan dan mengendalikan pelaksanaan RKK secara konsisten.

22.3 RKK menjadi bagian dari Dokumen Kontrak.

22.4 Penyedia berkewajiban untuk memutakhirkan RKK sesuai dengan kondisi pekerjaan, jika terjadi

perubahan maka dituangkan dalam adendum Kontrak.

22.5 Pemutakhiran RKK harus mendapat persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak.

22.6 Persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak terhadap pelaksanaan RKK tidak mengubah kewajiban kontraktual Penyedia.

23. Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak

23.1 Paling lambat 7 (tujuh) hari kalender sejak diterbitkannya SPMK dan sebelum pelaksanaan pekerjaan, Pejabat Penandatangan Kontrak bersama dengan Penyedia, unsur perancangan, dan unsur pengawasan, harus sudah menyelenggarakan rapat persiapanpelaksanaan kontrak.

23.2 Beberapa hal yang dibahas dan disepakati dalam rapat persiapan pelaksanaan kontrak meliputi:

a. Penerapan SMKK:
   1) RKK;
   2) RMPK;
   3) Rencana Kerja Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan (RKPPL) (apabila ada); dan
   4) Rencana Manajemen Lalu Lintas (RMLL) (apabila ada);
b. Rencana Kerja;
c. organisasi kerja;
d. tata cara pengaturan pelaksanaan pekerjaan termasuk permohonan persetujuan memulai pekerjaan;
e. jadwal pelaksanaan pekerjaan, yang diikuti uraian tentang metode kerja yang memperhatikan Keselamatan Konstruksi;
f. jadwal pengadaan bahan/material, mobilisasi peralatan dan Tenaga Kerja Konstruksi; dan
g. hal-hal lain yang dianggap perlu.

23.3 Hasil rapat persiapan pelaksanaan Kontrak dituangkan dalam Berita Acara Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak. Apabila dalam rapat persiapan pelaksanaan kontrak mengakibatkan perubahan isi Kontrak, maka harus dituangkan dalam adendum Kontrak.

		23.4 Pada tahapan rapat persiapan pelaksanaan Kontrak, PA/KPA dapat membentuk Pejabat/Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak.
24.	Mobilisasi	24.1 Mobilisasi paling lambat harus sudah mulai dilaksanakan dalam waktu 30 (tiga puluh) hari kalender sejak diterbitkan SPMK, atau sesuai kebutuhan dan Rencana Kerja yang disepakati saat Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak.
		24.2 Mobilisasi dilakukan sesuai dengan lingkup pekerjaan, yaitu : a. mendatangkan peralatan-peralatan terkait yang diperlukan dalam pelaksanaan pekerjaan, termasuk instalasi alat; b. mempersiapkan fasilitas seperti kantor, rumah, gedung laboratorium, bengkel, gudang, dan sebagainya; dan/atau c. mendatangkan Tenaga Kerja Konstruksi.
		24.3 Mobilisasi peralatan dan kendaraan yang digunakan mematuhi peraturan perundangan terkait beban dan dimensi kendaraan.
		24.4 Mobilisasi peralatan dan Tenaga Kerja Konstruksi dapat dilakukan secara bertahap sesuai dengan kebutuhan.
25.	Pengukuran /Pemeriksaan Bersama	25.1 Pada tahap awal pelaksanaan Kontrak, Pejabat Penandatangan Kontrak dan Pengawas Pekerjaan bersama-sama dengan Penyedia melakukan pengukuran dan pemeriksaan detail terhadap kondisi lokasi pekerjaan untuk setiap rencana mata pembayaran, Tenaga Kerja Konstruksi, dan Peralatan Utama (*Mutual Check 0%*).
		25.2 Hasil pemeriksaan bersama dituangkan dalam Berita Acara. Apabila dalam pengukuran/pemeriksaan bersama mengakibatkan perubahan isi Kontrak, maka harus dituangkan dalam adendum Kontrak.
		25.3 Tindak lanjut hasil pemeriksaan bersama Tenaga Kerja Konstruksi dan/atau Peralatan Utama mengikuti ketentuan Pasal 69 dan 70.
26.	Penggunaan Produksi Negeri	26.1 Dalam pelaksanaan pekerjaan ini, Penyedia Dalam berkewajiban mengutamakan material/bahan produksi dalam negeri dan tenaga kerja Indonesia untuk pekerjaan yang dilaksanakan di Indonesia sesuai dengan yang disampaikan pada saat penawaran.

26.2 Dalam pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi, bahan baku, Tenaga Kerja Konstruksi, dan perangkat lunak yang digunakan mengacu kepada dokumen:

a. formulir rekapitulasi perhitungan Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN), untuk Penyedia yang mendapat preferensi harga; dan

b. daftar barang yang diimpor, untuk barang yang diimpor.

26.3 Apabila dalam pelaksanaan pekerjaan ditemukan ketidaksesuaian dengan dokumen pada Pasal 26.2, maka akan dikenakan sanksi sesuai peraturan perundangan yang berlaku.

B.2 Pengendalian Waktu

27. Masa Pelaksanaan

27.1 Kecuali Kontrak diputuskan lebih awal, Penyedia berkewajiban untuk memulai pelaksanaan pekerjaan pada Tanggal Mulai Kerja, dan melaksanakan pekerjaan sesuai dengan RMPK, serta menyelesaikan pekerjaan paling lambat selama Masa Pelaksanaan yang dinyatakan dalam SSKK.

27.2 Apabila Penyedia berpendapat tidak dapat menyelesaikan pekerjaan sesuai Masa Pelaksanaan karena di luar pengendaliannya yang dapat dibuktikan demikian, dan Penyedia telah melaporkan kejadian tersebut kepada Pejabat Penandatangan Kontrak, dengan disertai bukti-bukti yang dapat disetujui Pejabat Penandatangan Kontrak, maka Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memberlakukan Peristiwa Kompensasi dan melakukan penjadwalan kembali pelaksanaan tugas Penyedia dengan membuat adendum Kontrak.

27.3 Jika pekerjaan tidak selesai sesuai Masa Pelaksanaan bukan akibat Keadaan Kahar atau Peristiwa Kompensasi atau karena kesalahan atau kelalaian Penyedia maka Penyedia dikenakan denda.

27.4 Apabila diberlakukan serah terima sebagian pekerjaan (secara parsial), Masa Pelaksanaan dibuat berdasarkan bagian pekerjaan tersebut sesuai dengan SSKK.

27.5 Bagian pekerjaan pada Pasal 27.4 adalah bagian pekerjaan yang telah ditetapkan dalam Dokumen Kompetisi untuk *e-purchasing*

dengan metode mini kompetisi atau Dokumen Negosiasi untuk *e-purchasing* dengan metode negosiasi.

28. Penundaan Oleh Pegawas Pekerjaan

Pengawas Pekerjaan dapat memerintahkan secara tertulis Penyedia untuk menunda pelaksanaan pekerjaan. Setiap perintah penundaan ini harus mendapatkan persetujuan dari Pejabat Penandatangan Kontrak.

29. Rapat Pemantauan

29.1 Pengawas Pekerjaan atau Penyedia dapat menyelenggarakan rapat pemantauan, dan meminta satu sama lain untuk menghadiri rapat tersebut. Rapat pemantauan diselenggarakan untuk membahas perkembangan pekerjaan dan perencanaan atas sisa pekerjaan serta untuk menindaklanjuti peringatan dini.

29.2 Hasil rapat pemantauan akan dituangkan oleh Pengawas Pekerjaan dalam berita acara rapat, dan rekamannya diserahkan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak dan pihak-pihak yang menghadiri rapat.

29.3 Mengenai hal-hal dalam rapat yang perlu diputuskan, Pengawas Pekerjaan dapat memutuskan baik dalam rapat atau setelah rapat melalui pernyataan tertulis kepada semua pihak yang menghadiri rapat.

30. Peringatan Dini

30.1 Penyedia berkewajiban untuk memperingatkan sedini mungkin Pengawas Pekerjaan atas peristiwa atau kondisi tertentu yang dapat mempengaruhi mutu pekerjaan, menaikkan Harga Kontrak atau menunda penyelesaian pekerjaan. Pengawas Pekerjaan dapat memerintahkan Penyedia untuk menyampaikan secara tertulis perkiraan dampak peristiwa atau kondisi tersebut di atas terhadap Harga Kontrak dan Masa Pelaksanaan. Pernyataan perkiraan ini harus sesegera mungkin disampaikan oleh Penyedia.

30.2 Penyedia berkewajiban untuk bekerja sama dengan Pengawas Pekerjaan untuk mencegah atau mengurangi dampak peristiwa atau kondisi tersebut.

31. Keterlambatan Pelaksanaan Pekerjaan dan Kontrak Kritis

31.1 Apabila Penyedia terlambat melaksanakan pekerjaan sesuai jadwal, maka Pejabat Penandatangan Kontrak harus memberikan peringatan secara tertulis atau memberlakukan ketentuan kontrak kritis.

31.2 Kontrak dinyatakan kritis apabila:

a. Dalam periode I (rencana fisik pelaksanaan 0% - 70% dari Kontrak), selisih keterlambatan antara realisasi fisik pelaksanaan dengan rencana lebih besar 10%

b. Dalam periode II (rencana fisik pelaksanaan 70% - 100% dari Kontrak), selisih keterlambatan antara realisasi fisik pelaksanaan dengan rencana lebih besar 5%;

c. Dalam periode II (rencana fisik pelaksanaan 70% - 100% dari Kontrak), selisih keterlambatan antara realisasi fisik pelaksanaan dengan rencana pelaksanaan kurang dari 5% dan akan melampaui tahun anggaran berjalan.

31.3 Penanganan kontrak kritis dilakukan dengan rapat pembuktian (*show cause meeting*/SCM)

a. Pada saat Kontrak dinyatakan kritis, Pejabat Penandatangan Kontrak berdasarkan laporan dari Pengawas Pekerjaan memberikan peringatan secara tertulis kepada Penyedia dan selanjutnya Pejabat Penandatangan Kontrak menyelenggarakan Rapat Pembuktian (SCM) Tahap I.

b. Dalam SCM Tahap I, Pejabat Penandatangan Kontrak, Pengawas Pekerjaan dan Penyedia membahas dan menyepakati besaran kemajuan fisik yang harus dicapai oleh Penyedia dalam periode waktu tertentu (uji coba pertama) yang dituangkan dalam Berita Acara SCM Tahap I.

c. Apabila Penyedia gagal pada uji coba pertama, maka Pejabat Penandatangan Kontrak menerbitkan Surat Peringatan Kontrak Kritis I dan harus diselenggarakan SCM Tahap II yang membahas dan menyepakati besaran kemajuan fisik yang harus dicapai oleh Penyedia dalam waktu tertentu (uji coba kedua) yang dituangkan dalam Berita Acara SCM Tahap II.

d. Apabila Penyedia gagal pada uji coba kedua, maka Pejabat Penandatangan Kontrak menerbitkan Surat Peringatan Kontrak Kritis II dan harus diselenggarakan SCM Tahap III yang membahas dan menyepakati besaran kemajuan fisik yang harus dicapai oleh

Penyedia dalam waktu tertentu (uji coba ketiga) yang dituangkan dalam Berita Acara SCM Tahap III.

e. Apabila Penyedia gagal pada uji coba ketiga, maka Pejabat Penandatangan Kontrak menerbitkan Surat Peringatan Kontrak Kritis III dan Pejabat Penandatangan Kontrak dapat melakukan pemutusan Kontrak secara sepihak dengan mengesampingkan Pasal 1266 dan 1267 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata.

31.4 Apabila uji coba berhasil, namun pada pelaksanaan pekerjaan selanjutnya Kontrak dinyatakan kritis lagi maka berlaku ketentuan SCM dari awal.

32. Pemberian Kesempatan

32.1 Dalam hal diperkirakan Penyedia gagal menyelesaikan pekerjaan sampai Masa Pelaksanaan berakhir, namun Pejabat Penandatangan Kontrak menilai bahwa Penyedia mampu menyelesaikan pekerjaan, Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memberikan kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan.

32.2 Hasil penilaian menjadi dasar bagi Pejabat Penandatangan Kontrak untuk:

a. Memberikan kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaannya dengan ketentuan sebagai berikut:

1) Pemberian kesempatan kepada Penyedia menyelesaikan pekerjaan sampai dengan 50 (lima puluh) hari kalender.

2) Dalam hal setelah diberikan kesempatan sebagaimana angka 1 diatas, Penyedia masih belum dapat menyelesaikan pekerjaan, Pejabat Penandatangan Kontrak dapat:

a) Memberikan kesempatan kedua untuk penyelesaian sisa pekerjaan dengan jangka waktu sesuai kebutuhan; atau

b) Melakukan pemutusan Kontrak dalam hal Penyedia dinilai tidak akan sanggup menyelesaikan pekerjaannya.

3) Pemberian kesempatan kepada Penyedia sebagaimana dimaksud pada angka 1)

dan angka 2) huruf a), dituangkan dalam adendum kontrak yang di dalamnya mengatur pengenaan sanksi denda keterlambatan kepada Penyedia dan perpanjangan masa berlaku Jaminan Pelaksanaan (apabila ada).

4) Pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan dapat melampaui tahun anggaran.

b. Tidak memberikan kesempatan kepada Penyedia dan dilanjutkan dengan pemutusan kontrak serta pengenaan sanksi administratif dalam hal antara lain:
   1) Penyedia dinilai tidak dapat menyelesaikan pekerjaan;
   2) Pekerjaan yang harus segera dipenuhi dan tidak dapat ditunda; atau
   3) Penyedia menyatakan tidak sanggup menyelesaikan pekerjaan.

32.3 Pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan dimuat dalam adendum Kontrak yang didalamnya mengatur:
   a. waktu pemberian kesempatan penyelesaian pekerjaan;
   b. pengenaan sanksi denda keterlambatan kepada Penyedia;
   c. perpanjangan masa berlaku Jaminan Pelaksanaan; dan
   d. sumber dana untuk membiayai penyelesaian sisa pekerjaan yang akan dilanjutkan ke Tahun Anggaran berikutnya dari DIPA Tahun Anggaran berikutnya, apabila pemberian kesempatan melampaui Tahun Anggaran.

B.3 Penyelesaian Kontrak

33. Serah Terima Pekerjaan 33.1 Setelah pekerjaan dan/atau bagian pekerjaan selesai, sesuai dengan ketentuan dalam Kontrak, Penyedia mengajukan permintaan secara tertulis kepada Pejabat Penandatangan Kontrak untuk serah terima pertama pekerjaan.

33.2 Pejabat Penandatangan Kontrakmemerintahkan Pengawas Pekerjaan untuk melakukan pemeriksaan dan/atau pengujian terhadap hasil pekerjaan.

33.3 Pemeriksaan dan/atau pengujian dilakukan terhadap kesesuaian hasil pekerjaan terhadap

kriteria/spesifikasi yang tercantum dalam Kontrak.

33.4 Hasil pemeriksaan dan/atau pengujian dari Pengawas Pekerjaan disampaikan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak, apabila dalam pemeriksaan hasil pekerjaan tidak sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Kontrak dan/atau cacat hasil pekerjaan, Pejabat Penandatangan Kontrak memerintahkan Penyedia untuk memperbaiki dan/atau melengkapi kekurangan pekerjaan.

33.5 Apabila dalam pemeriksaan dan/atau pengujian hasil pekerjaan telah sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Kontrak maka Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia menandatangani Berita Acara Serah Terima Pertama Pekerjaan.

33.6 Pembayaran dilakukan sebesar 95% (sembilan puluh lima persen) dari Harga Kontrak, sedangkan yang 5% (lima persen) merupakan retensi selama masa pemeliharaan, atau pembayaran dilakukan sebesar 100% (seratus persen) dari Harga Kontrak dan Penyedia harus menyerahkan Jaminan Pemeliharaan sebesar 5% (lima persen) dari Harga Kontrak.

33.7 Penyedia wajib memelihara hasil pekerjaan selama Masa Pemeliharaan sehingga kondisi tetap seperti pada saat penyerahan pertama pekerjaan.

33.8 Masa Pemeliharaan paling singkat untuk pekerjaan permanen selama 6 (enam) bulan, sedangkan untuk pekerjaan semi permanen selama 3 (tiga) bulan dan dapat melampaui Tahun Anggaran. Lamanya Masa Pemeliharaan ditetapkan dalam SSKK.

33.9 Setelah Masa Pemeliharaan berakhir, Penyedia mengajukan permintaan secara tertulis kepada Pejabat Penandatangan Kontrak untuk penyerahan akhir pekerjaan.

33.10 Pejabat Penandatangan Kontrak setelah menerima pengajuan sebagaimana dimaksud pada Pasal 33.9 memerintahkan Pengawas Pekerjaan untuk melakukan pemeriksaan (dan pengujian apabila diperlukan) terhadap hasil pekerjaan.

33.11 Apabila dalam pemeriksaan hasil pekerjaan, Penyedia telah melaksanakan semua kewajibannya selama Masa Pemeliharaan dengan baik dan telah sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Kontrak maka Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia menandatangani Berita Acara Serah Terima Akhir Pekerjaan.

33.12 Pejabat Penandatangan Kontrak wajib melakukan pembayaran sisa Harga Kontrak yang belum dibayar atau mengembalikan Jaminan Pemeliharaan.

33.13 Apabila Penyedia tidak melaksanakan kewajiban pemeliharaan sebagaimana mestinya, maka Kontrak dapat diputuskan sepihak oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia dikenakan sanksi sebagaimana diatur dalam Pasal 44.3.

33.14 Setelah penandatanganan Berita Acara Serah Terima Akhir Pekerjaan, Pejabat Penandatangan Kontrak menyerahkan hasil pekerjaan kepada PA/KPA.

33.15 Serah terima pekerjaan dapat dilakukan perbagian pekerjaan (secara parsial) yang ketentuannya ditetapkan dalam SSKK.

33.16 Bagian pekerjaan yang dapat dilakukan serah terima pekerjaan sebagian atau secara parsial yaitu:

a. bagian pekerjaan yang tidak tergantung satu sama lain; dan
b. bagian pekerjaan yang fungsinya tidak terkait satu sama lain dalam pencapaian kinerja pekerjaan.

33.17 Dalam hal dilakukan serah terima pekerjaan secara parsial, maka cara pembayaran, ketentuan denda dan kewajiban pemeliharaan tersebut di atas disesuaikan.

33.18 Kewajiban pemeliharaan diperhitungkan setelah serah terima pertama pekerjaan untuk bagian pekerjaan (PHO parsial) tersebut dilaksanakan sampai Masa Pemeliharaan bagian pekerjaan tersebut berakhir sebagaimana yang tercantum dalam SSKK.

		33.19 Serah terima pertama pekerjaan untuk bagian pekerjaan (PHO parsial) dituangkan dalam Berita Acara.
34. Pengambilalihan		Pejabat Penandatangan Kontrak akan mengambil alih lokasi dan hasil pekerjaan dalam jangka waktu tertentu setelah dikeluarkan surat keterangan selesai/pengakhiran pekerjaan.
35. Gambar *As Built* dan Pengoperasian dan Perawatan/ Pemeliharaan	35.1	Penyedia diwajibkan menyerahkan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak Gambar *As-built* dan pedoman pengoperasian dan perawatan/pemeliharaan sesuai dengan SSKK. Pedoman
	35.2	Apabila Penyedia tidak memberikan pedoman pengoperasian dan perawatan/pemeliharaan, Pejabat Penandatangan Kontrak berhak menahan uang retensi atau Jaminan Pemeliharaan.

B.4 Adendum

36. Perubahan Kontrak	36.1	Kontrak hanya dapat diubah melalui adendum Kontrak.
	36.2	Perubahan Kontrak dapat dilaksanakan apabila disetujui oleh para pihak, yang diakibatkan beberapa hal berikut meliputi: a. perubahan pekerjaan; b. perubahan Harga Kontrak; c. perubahan jadwal pelaksanaan pekerjaan dan/atau Masa Pelaksanaan; d. perubahan personel manajerial dan/atau peralatan utama; dan/atau e. perubahan Kontrak yang disebabkan masalah administrasi.
	36.3	Untuk kepentingan perubahan Kontrak, Pejabat Penandatangan Kontrak dapat meminta pertimbangan dari Pengawas Pekerjaan dan Pejabat/Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak.
	36.4	Pejabat/Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak meneliti kelayakan perubahan kontrak
37. Perubahan Pekerjaan	37.1	Dalam hal terdapat perbedaan antara kondisi lapangan pada saat pelaksanaan dengan gambar dan/atau spesifikasi teknis yang ditentukan dalam dokumen Kontrak, Pejabat Penandatangan Kontrak bersama Penyedia dapat melakukan perubahan pekerjaan, yang meliputi: a. menambah atau mengurangi volume yang tercantum dalam Kontrak;

b. menambah dan/atau mengurangi jenis kegiatan/pekerjaan;
c. mengubah spesifikasi teknis dan/atau gambar pekerjaan; dan/atau
d. mengubah jadwal pelaksanaan pekerjaan.

37.2 Dalam hal tidak terjadi perubahan kondisi lapangan seperti yang dimaksud pada Pasal 37.1 namun ada perintah perubahan dari Pejabat Penandatangan Kontrak, Pejabat Penandatangan Kontrak bersama Penyedia dapat menyepakati perubahan pekerjaan yang meliputi:
a. menambah dan/atau mengurangi jenis kegiatan/pekerjaan;
b. mengubah spesifikasi teknis dan/atau gambar pekerjaan; dan/atau
c. mengubah jadwal pelaksanaan pekerjaan.

37.3 Perintah perubahan pekerjaan dibuat oleh Pejabat Penandatangan Kontrak secara tertulis kepada Penyedia kemudian dilanjutkan dengan negosiasi teknis dan harga dengan tetap mengacu pada ketentuan yang tercantum dalam Kontrak awal.

37.4 Hasil negosiasi tersebut dituangkan dalam Berita Acara sebagai dasar penyusunan adendum Kontrak.

37.5 Dalam hal perubahan pekerjaan sebagaimana dimaksud pada Pasal 37.1 dan 37.2 mengakibatkan penambahan Harga Kontrak, perubahan Kontrak dilaksanakan dengan ketentuan penambahan Harga Kontrak akhir tidak melebihi 10% (sepuluh persen) dari harga yang tercantum dalam Kontrak awal dan tersedianya anggaran.

37.6 Dalam hal terdapat penambahan jenis kegiatan / pekerjaan sebagaimana dimaksud pada Pasal 37.1 dan 37.2, maka PPK melakukan proses pemesanan untuk jenis kegiatan / pekerjaan tambahan tersebut pada Katalog Elektronik dan dilengkapi dengan Surat Pesanannya.

37.7 Jenis kegiatan / pekerjaan tambahan beserta Surat Pesanannya sebagaimana dimaksud pada Pasal 37.6 merupakan bagian tidak terpisahkan dari Dokumen Kontrak ini.

38. Perubahan Harga

38.1 Perubahan Harga Kontrak dapat diakibatkan oleh:

a. perubahan pekerjaan;
b. penyesuaian harga; dan/atau
c. Peristiwa Kompensasi.

38.2 Apabila kuantitas mata pembayaran utamayang akan dilaksanakan berubah akibat perubahan pekerjaan lebih dari 10% (sepuluh persen) dari kuantitas awal, maka pembayaran volume selanjutnya dengan menggunakan harga satuan yang disesuaikan dengan negosiasi.

38.3 Apabila dari hasil pemilihan calon pemenang (evaluasi penawaran) terdapat harga satuan timpang, maka harga satuan timpang tersebut hanya berlaku untuk kuantitas pekerjaan yang tercantum dalam Dokumen Negosiasi/Kompetisi. Untuk kuantitas pekerjaan tambahan digunakan harga satuan berdasarkan hasil negosiasi.

38.4 Apabila ada daftar mata pembayaran yang masuk kategori harga satuan timpang, maka dicantumkan pada lampiran A SSKK.

38.5 Apabila diperlukan mata pembayaran baru, maka Penyedia jasa harus menyerahkan rincian harga satuannya kepada Pejabat Penandatangan Kontrak. Penentuan harga satuan mata pembayaran baru dilakukan dengan negosiasi.

38.6 Ketentuan penggunaan rumusan penyesuaian harga adalah sebagai berikut:

a. harga yang tercantum dalam Kontrak dapat berubah akibat adanya penyesuaian harga sesuai dengan peraturan yang berlaku.
b. penyesuaian harga diberlakukan pada Kontrak Tahun Jamak dengan yang masa pelaksanaannya lebih dari 18 (delapan belas) bulan;
c. penyesuaian harga satuan diberlakukan mulai bulan ke-13 (tiga belas) sejak pelaksanaan pekerjaan;
d. penyesuaian harga satuan berlaku bagi seluruh kegiatan/mata pembayaran, kecuali komponen keuntungan, biaya umum (*overhead cost*), dan harga satuan timpang sebagiamana tercantum dalam penawaran;
e. penyesuaian harga satuan diberlakukan sesuai dengan jadwal pelaksanaan yang tercantum dalam Kontrak awal/adendum Kontrak;

f. penyesuaian harga satuan bagi komponen pekerjaan yang berasal dari luar negeri, menggunakan indeks penyesuaian harga dari negara asal barang tersebut;
g. jenis pekerjaan baru dengan harga satuan baru sebagai akibat adanya adendum Kontrak dapat diberikan penyesuaian harga mulai bulan ke-13 (tiga belas) sejak adendum Kontrak tersebut ditandatangani;
h. indeks yang digunakan dalam pelaksanaan Kontrak terlambat disebabkan oleh kesalahan Penyedia adalah indeks terendah antara jadwal Kontrak dan realisasi pekerjaan;
i. jenis pekerjaan yang lebih cepat pelaksanaannya diberlakukan penyesuaian harga berdasarkan indeks harga pada saat pelaksanaan.

38.7 Ketentuan lebih lanjut terkait penyesuaian harga diatur dalam SSKK.

38.8 Ketentuan ganti rugi akibat Peristiwa Kompensasi mengacu pada Pasal 68.

39. Perubahan Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan dan/atau Masa Pelaksanaan

39.1 Perubahan jadwal pelaksanaan pekerjaan dapat diakibatkan oleh:
a. perubahan pekerjaan;
b. perpanjangan Masa Pelaksanaan; dan/atau
c. Peristiwa Kompensasi.

39.2 Perpanjangan Masa Pelaksanaan dapat diberikan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak atas pertimbangan yang layak dan wajar untuk hal-hal sebagai berikut:
a. perubahan pekerjaan;
b. Peristiwa Kompensasi; dan/atau
c. Keadaan Kahar.

39.3 Masa Pelaksanaan dapat diperpanjang paling kurang sama dengan waktu terhentinya Kontrak akibat Keadaan Kahar atau waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan akibat dari ketentuan pada Pasal 39.2 huruf a atau b.

39.4 Pejabat Penandatangan Kontrak dapat menyetujui perpanjangan Masa Pelaksanaan atas Kontrak setelah melakukan penelitian terhadap usulan tertulis yang diajukan oleh Penyedia dalam jangka waktu sesuai pertimbangan yang wajar setelah Penyedia

meminta perpanjangan. Jika Penyedia lalai untuk memberikan peringatan dini atas keterlambatan atau tidak dapat bekerja sama untuk mencegah keterlambatan sesegera mungkin, maka keterlambatan seperti ini tidak dapat dijadikan alasan untuk memperpanjang Masa Pelaksanaan.

39.5 Pejabat Penandatangan Kontrak berdasarkan pertimbangan Pengawas Pekerjaan dan Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak harus telah menetapkan ada tidaknya perpanjangan dan untuk berapa lama.

39.6 Persetujuan perubahan jadwal pelaksanaan dan/atau perpanjangan Masa Pelaksanaan dituangkan dalam Adendum Kontrak.

39.7 Jika terjadi Peristiwa Kompensasi sehingga penyelesaian pekerjaan akan melampaui Masa Pelaksanaan maka Penyedia berhak untuk meminta perpanjangan Masa Pelaksanaan berdasarkan data penunjang. Pejabat Penandatangan Kontrak berdasarkan pertimbangan Pengawas Pekerjaan memperpanjang Masa Pelaksanaan secara tertulis. Perpanjangan Masa Pelaksanaan harus dilakukan melalui adendum Kontrak.

40. Perubahan personel manajerial dan/atau peralatan utama

40.1 Jika Pejabat Penandatangan Kontrak menilai bahwa Personel Manajerial :

a. tidak mampu atau tidak dapat melakukan pekerjaan dengan baik;
b. tidak menerapkan prosedur SMKK; dan/atau
c. mengabaikan pekerjaan yang menjadi tugasnya;

maka Penyedia berkewajiban untuk menyediakan pengganti dan menjamin Personel Manajerial tersebut meninggalkan lokasi kerja dalam waktu 7 (tujuh) hari kalender sejak diminta oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.

40.2 Jika Pejabat Penandatangan Kontrak menilai bahwa Peralatan Utama :

a. tidak dapat berfungsi sesuai dengan spesifikasi peralatan; dan/atau
b. tidak sesuai peraturan perundangan terkait beban dan dimensi kendaraan.

maka Penyedia berkewajiban untuk menyediakan pengganti dan menjamin peralatan utama tersebut meninggalkan lokasi kerja dalam waktu 7 (tujuh) hari kalender sejak diminta oleh Pejabat Penandatangan Kontrak

40.3 Dalam hal penggantian Personel Manajerial dan/atau Peralatan Utama perlu dilakukan, maka Penyedia berkewajiban untuk menyediakan pengganti dengan kualifikasi yang setara atau lebih baik dari tenaga kerja konstruksi dan/atau peralatan yang digantikan tanpa biaya tambahan apapun.

40.4 Pejabat Penandatangan Kontrak dapat menyetujui penempatan/penggantian Personel Manajerial dan/atau Peralatan Utama menurut kualifikasi yang dibutuhkan setelah mendapat rekomendasi dari Pengawas Pekerjaan.

40.5 Perubahan Personel Manajerial dan/atau Peralatan Utama harus mendapat persetujuan terlebih dahulu dari Pejabat Penandatangan Kontrak dan dituangkan dalam adendum kontrak.

40.6 Biaya mobilisasi/demobilisasi yang timbul akibat perubahan Personel Manajerial dan/atau Peralatan Utama menjadi tanggung jawab Penyedia.

B.5 Keadaan Kahar

41. Keadaan Kahar

41.1 Contoh Keadaan Kahar tidak terbatas pada: bencana alam, bencana non alam, bencana sosial, pemogokan, kebakaran, kondisi cuaca ekstrim, dan gangguan industri lainnya.

41.2 Tidak termasuk Keadaan Kahar adalah hal-hal merugikan yang disebabkan oleh perbuatan atau kelalaian para pihak.

41.3 Dalam hal terjadi keadaan kahar, Pejabat Penandatangan Kontrak atau Penyedia memberitahukan tentang terjadinya Keadaan Kahar kepada salah satu pihak secara tertulis dengan ketentuan :

a. dalam waktu paling lambat 14 (empat belas) hari kalender sejak menyadari atau seharusnya menyadari atas kejadian atau terjadinya Keadaan Kahar
b. menyertakan bukti keadaan kahar; dan
c. menyerahkan hasil identifikasi kewajiban dan kinerja pelaksanaan yang terhambat dan/atau akan terhambat akibat Keadaan Kahar tersebut.

41.4 Bukti Keadaan Kahar dapat berupa :

a. pernyataan yang diterbitkan oleh pihak/instansi yang berwenang sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan; dan/atau
b. foto/video dokumentasi Keadaan Kahar yang telah diverifikasi kebenarannya.

41.5 Hasil identifikasi kewajiban dan kinerja pelaksanaan dapat berupa:

a. Foto/video dokumentasi pekerjaan yang terdampak;
b. Kurva S pekerjaan; dan
c. Dokumen pendukung lainnya (apabila ada).

41.6 Pejabat Penandatangan Kontrak meminta Pengawas Pekerjaan untuk melakukan penelitian terhadap penyampaian pemberitahuan Keadaan Kahar dan bukti serta hasil identifikasi sebagaimana dimaksud pada Pasal 41.4 dan Pasal 41.5

41.7 Dalam hal Keadaan Kahar terbukti, kegagalan salah satu Pihak untuk memenuhikewajibannya yang ditentukan dalam Kontrak bukan merupakan cedera janji atau wanprestasi apabila telah dilakukan sesuai pada Pasal 41.3. Kewajiban yang dimaksud adalah hanya kewajiban dan kinerja pelaksanaan terhadap pekerjaan/bagian pekerjaan yang terdampak dan/atau akan terdampak akibat dari Keadaan Kahar.

41.8 Dalam hal terjadi Keadaan Kahar, Pelaksanaan pekerjaan dapat dihentikan. Penghentian Pekerjaan karena Keadaan Kahar dapat bersifat

a. sementara hingga Keadaan Kahar berakhir apabila akibat Keadaan Kahar masih memungkinkan dilanjutkan/diselesaikannya pekerjaan;
b. permanen apabila akibat Keadaan Kahar tidak memungkinkan dilanjutkan/diselesaikannya pekerjaan.
c. sebagian apabila Keadaan Kahar hanya berdampak pada bagian Pekerjaan; dan/atau
d. seluruhnya apabila Keadaan Kahar berdampak terhadap keseluruhanPekerjaan;

41.9 Penghentian Pekerjaan akibat keadaan kahar sesuai Pasal 41.8 dilakukan secara tertulis oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dengan disertai alasan penghentian pekerjaan dan dituangkan dalam perubahan Rencana Kerja Penyedia

41.10 Dalam hal penghentian pekerjaan mencakup seluruh pekerjaan (baik sementara ataupun permanen) karena Keadaan Kahar, maka:

a. Kontrak dihentikan sementara hingga keadaan kahar berakhir; atau
b. Kontrak dihentikan permanen apabilaakibat Keadaan Kahar tidak memungkinkan dilanjutkan/diselesaikannya pekerjaan.

41.11 Penghentian kontrak sebagaimana dimaksud pada Pasal 41.10 dilakukan melalui perintah

tertulis oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dengan disertai alasan penghentian kontrak dan dituangkan dalam adendum kontrak.

41.12 Dalam hal pelaksanaan Kontrak dilanjutkan, para pihak dapat melakukan perubahan Kontrak. Masa Pelaksanaan dapat diperpanjang sekurang-kurangnya sama dengan jangka waktu terhentinya Kontrak akibat Keadan Kahar. Perpanjangan Masa Pelaksanaan dapat melewati Tahun Anggaran.

41.13 Selama masa Keadaan Kahar, jika Pejabat Penandatangan Kontrak memerintahkan secara tertulis kepada Penyedia untuk sedapat mungkin meneruskan pekerjaan, maka Penyedia berhak untuk menerima pembayaran sebagaimana ditentukan dalam Kontrak dan mendapat penggantian biaya yang wajar sesuai dengan kondisi yang telah dikeluarkan untuk bekerja dalam Keadaan Kahar. Penggantian biaya ini harus diatur dalam suatu adendum Kontrak.

41.14 Dalam hal pelaksanaan Kontrak dihentikan permanen, para pihak melakukan pengakhiran kontrak dan menyelesaikan hak dan kewajiban sesuai Kontrak. Penyedia berhak untuk menerima pembayaran sesuai dengan prestasi atau kemajuan hasil pekerjaan yang telah dicapai setelah dilakukan pengukuran/pemeriksaan bersama atau berdasarkan hasil audit.

B.6 Penghentian, Pemutusan, dan Berakhirnya Kontrak

42. Penghentian Kontrak

Penghentian Kontrak dapat dilakukan karena terjadi Keadaan Kahar sebagaimana dimaksud pada Pasal 41.

43. Pemutusan Kontrak

43.1 Pemutusan Kontrak dapat dilakukan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak atau Penyedia.

43.2 Pemutusan kontrak dilakukan dengan terlebih dahulu memberikan surat peringatan dari salah satu pihak ke pihak yang lain yang melakukan tindakan wanprestasi kecuali telah ada putusan pidana.

43.3 Surat peringatan diberikan 3 (tiga) kali kecuali pelanggaran tersebut berdampak terhadap kerugian atas konstruksi, jiwa manusia, keselamatan publik, dan lingkungan dan ditindaklanjuti dengan surat pernyataan wanprestasi dari pihak yang dirugikan

43.4 Pemutusan kontrak dilakukan sekurang-kurangnya 14 (empat belas) hari kalender setelah Pejabat Penandatangan Kontrak/Penyedia menyampaikan pemberitahuan rencana Pemutusan Kontrak

secara tertulis kepada Penyedia/Pejabat Penandatangan Kontrak.

43.5 Dalam hal dilakukan pemutusan Kontrak oleh salah satu pihak maka Pejabat Penandatangan Kontrak membayar kepada Penyedia sesuai dengan pencapaian prestasi pekerjaan yang telah diterima oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dikurangi denda yang harus dibayar Penyedia (apabila ada), serta Penyedia menyerahkan semua hasil pelaksanaan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak dan selanjutnya menjadi hak milik Pejabat Penandatangan Kontrak.

44. Pemutusan Kontrak Pejabat Penandatangan Kontrak

44.1 Mengesampingkan Pasal 1266 dan 1267 Kitab oleh Undang-Undang Hukum Perdata, Pejabat Penandatangan Kontrak dapat melakukan pemutusan Kontrak apabila:

a. Kebutuhan barang/jasa tidak dapat ditunda melebihi batas berakhirnya Masa Pelaksanaan;
b. Penyedia terbukti melakukan KKN, kecurangan dan/atau pemalsuan dalam proses pengadaan yang diputuskan oleh Instansi yang berwenang;
c. pengaduan tentang penyimpangan prosedur, dugaan KKN dan/atau pelanggaran persaingan sehat dalam pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa dinyatakan benar oleh Instansi yang berwenang;
d. Penyedia berada dalam keadaan pailit yang diputuskan oleh pengadilan;
e. Penyedia terbukti dikenakan Sanksi Daftar Hitam sebelum penandatanganan Kontrak;
f. Penyedia gagal memperbaiki kinerja;
g. Penyedia tidak mempertahankan berlakunya Jaminan Pelaksanaan;
h. Penyedia lalai/cedera janji dalam melaksanakan kewajibannya dan tidak memperbaiki kelalaiannya dalam jangka waktu yang telah ditetapkan;
i. berdasarkan penelitian Pejabat Penandatangan Kontrak, Penyedia tidak akan mampu menyelesaikan keseluruhan pekerjaan walaupun diberikan kesempatan sampai dengan 50 (lima puluh) hari kalender sejak masa berakhirnya pelaksanaan pekerjaan;
j. Penyedia tidak dapat menyelesaikan pekerjaan setelah diberikan kesempatan menyelesaikan pekerjaan sampai dengan 50 (lima puluh) hari kalender sejak masa berakhirnya pelaksanaan pekerjaan,

Penyedia tidak dapat menyelesaikan pekerjaan;

k. Penyedia menghentikan pekerjaan selama 28 (dua puluh delapan) hari kalender dan penghentian ini tidak tercantum dalam jadwal pelaksanaan pekerjaan serta tanpa persetujuan pengawas pekerjaan; atau

l. Penyedia mengalihkan seluruh Kontrak bukan dikarenakan pergantian nama Penyedia.

44.2 Dalam hal pemutusan Kontrak dilakukan pada Masa Pelaksanaan karena kesalahan Penyedia, maka:

a. Jaminan Pelaksanaan terlebih dahulu dicairkan sebelum pemutusan kontrak;
b. sisa uang muka harus dilunasi olehPenyedia atau Jaminan Uang Muka terlebih dahulu dicairkan (apabila diberikan);
c. Penyedia membayar denda (apabila ada); dan
d. Penyedia dikenakan Sanksi Daftar Hitam

44.3 Dalam hal pemutusan Kontrak dilakukan pada Masa Pemeliharaan karena kesalahan Penyedia, maka:

a. Pejabat Penandatangan Kontrak berhak untuk tidak membayar retensi atau terlebih dahulu mencairkan Jaminan Pemeliharaan sebelum pemutusan Kontrak untuk membiayai perbaikan/pemeliharaan; dan
b. Penyedia dikenakan sanksi Daftar Hitam.

44.4 Dalam hal terdapat nilai sisa penggunaan uang retensi atau uang pencairan Jaminan Pemeliharaan untuk membiayai pembiayaan/pemeliharaan maka Pejabat Penandatangan Kontrak wajib menyetorkan sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.

44.5 Pencairan Jaminan sebagaimana dimaksud Pasal 44.2 dan Pasal 44.4 disertai dengan:

a. bukti kesalahan penyedia sesuai dengan ketentuan Kontrak; dan
b. dokumen pendukung.

44.6 Pencairan jaminan sebagaimana dimaksud pada Pasal 44.2 di atas, dicairkan dan disetorkan sesuai ketentuan dalam SSKK

45. Pemutusan Kontrak oleh Penyedia

Mengesampingkan Pasal 1266 dan 1267 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, Penyedia dapat melakukan pemutusan Kontrak apabila:

a. Pejabat Penandatangan Kontrak menyetujui Pengawas Pekerjaan untuk memerintahkan Penyedia menunda pelaksanaan pekerjaan yang bukan disebabkan oleh kesalahan Penyedia, dan perintah penundaan tersebut tidak ditarik selama 28 (dua puluh delapan) hari kalender;

b. Pejabat Penandatangan Kontrak tidak menerbitkan Surat Permintaan Pembayaran (SPP) untuk pembayaran tagihan angsuran sesuai dengan yang disepakati sebagaimana tercantum dalam SSKK.

c. Pejabat Penandatangan Kontrak tidak memenuhi kewajiban sebagaimana dimaksud dalam Kontrak atau Adendum Kontrak.

46. Pengakhiran Pekerjaan

46.1 Para Pihak dapat menyepakati pengakhiran pekerjaan dalam hal terjadi:
   a. penyimpangan prosedur yang diakibatkan bukan oleh kesalahan para pihak;
   b. pelaksanaan kontrak tidak dapat dilanjutkan akibat keadaan kahar; atau
   c. ruang lingkup kontrak sudah terwujud.

46.2 Pengakhiran pekerjaan sesuai Pasal 46.1 dituangkan dalam addendum final yang berisi perubahan akhir dari Kontrak.

47. Berakhirnya Kontrak

47.1 Pengakhiran pelaksanaan Kontrak dilakukan berdasarkan kesepakatan para pihak.

47.2 Kontrak berakhir apabila telah dilakukan pengakhiran pekerjaan dan hak dan kewajiban para pihak yang terdapat dalam Kontrak sudah terpenuhi.

47.3 Terpenuhinya hak dan kewajiban para pihak sebagaimana dimaksud pada Pasal 47.2 adalah terkait dengan pembayaran yang seharusnya dilakukan akibat dari pelaksanaan kontrak.

48. Peninggalan

Semua bahan, perlengkapan, peralatan, hasil pekerjaan sementara yang masih berada di lokasi kerja setelah pemutusan Kontrak akibat kelalaian atau kesalahan Penyedia, dapat dimanfaatkan sepenuhnya oleh Pejabat Penandatangan Kontrak tanpa kewajiban perawatan/pemeliharaan. Pengambilan kembali semua peninggalan tersebut oleh Penyedia hanya dapat dilakukan setelah mempertimbangkan kepentingan Pejabat Penandatangan Kontrak.

C. HAK DAN KEWAJIBAN PENYEDIA

49. Hak dan Kewajiban Penyedia

Hak-hak yang dimiliki serta kewajiban-kewajiban yang harus dilaksanakan oleh Penyedia dalam melaksanakan Kontrak, meliputi :

a. menerima pembayaran untuk pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan harga dan ketentuan yang telah ditetapkan dalam Kontrak;

b. meminta fasilitas-fasilitas dalam bentuk sarana dan prasarana dari Pejabat Penandatangan Kontrak untuk kelancaran pelaksanaan pekerjaan sesuai ketentuan Kontrak;

c. tidak menawarkan harga melalui Katalog Elektronik lebih mahal dari harga yang umumnya ditawarkan selain melalui Katalog Elektronik pada periode

penawaran, jumlah, dan tempat serta spesifikasi teknis dan persyaratan yang sama;

d. melaporkan pelaksanaan pekerjaan secara periodik kepada Pejabat Penandatangan Kontrak;

e. melaksanakan, menyelesaikan dan menyerahkan pekerjaan sesuai dengan jadwal pelaksanaan pekerjaan dan ketentuan yang telah ditetapkan dalam Kontrak;

f. melaksanakan dan menyelesaikan pekerjaan secara cermat, akurat dan penuh tanggung jawab dengan menyediakan tenaga kerja, bahan-bahan, peralatan, angkutan ke atau dari lapangan, dan segala pekerjaan permanen maupun sementara yang diperlukan untuk pelaksanaan, penyelesaian dan perbaikan pekerjaan yang dirinci dalam Kontrak;

g. memberikan keterangan-keterangan yang diperlukan untuk pemeriksaan pelaksanaan yang dilakukan Pejabat Penandatangan Kontrak;

h. mengambil langkah-langkah yang memadai dalam rangka memberi perlindungan kepada setiap orang yang berada di tempat kerja maupun masyarakat dan lingkungan sekitar yang berhubungan dengan pemindahan bahan baku, penggunaan peralatan kerja konstruksi dan proses produksi;

i. melaksanakan semua perintah Pengawas Pekerjaan yang sesuai dengan kewenangan Pengawas Pekerjaan dalam Kontrak ini; dan

j. hak dan kewajiban lain yang timbul akibat lingkup pekerjaan ditentukan di SSKK.

50. Penggunaan Dokumen-Dokumen Kontrak dan Informasi

Penyedia tidak diperkenankan menggunakan dan menginformasikan dokumen Kontrak atau dokumen lainnya yang berhubungan dengan Kontrak untuk kepentingan pihak lain, misalnya spesifikasi teknis dan/atau gambar-gambar, serta informasi lain yang berkaitan dengan Kontrak, kecuali dengan izin tertulis dari Pejabat Penandatangan Kontrak sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

51. Hak Kekayaan Intelektual

51.1 Penyedia berkewajiban untuk memastikan bahwa tidak ada barang yang dikirimkan/dipasok yang melanggar Hak Atas Kekayaan Intelektual (HAKI) pihak manapun dan dalam bentuk apapun.

51.2 Penyedia berkewajiban untuk melindungi dan menanggung Pejabat Penandatangan Kontrak dari atau atas segala tuntutan atau klaim dari pihak ketiga yang disebabkan penggunaan atau atas pelanggaran HAKI, termasuk pelanggaran hak cipta, hak paten, dan bentuk HAKI lainnya

yang dilakukan atau diduga dilakukan oleh Penyedia.

52. Penanggungan Risiko 52.1 Penyedia berkewajiban untuk melindungi, membebaskan, dan menanggung tanpa batas Pejabat Penandatangan Kontrak beserta instansinya terhadap semua bentuk tuntutan, tanggung jawab, kewajiban, kehilangan, kerugian, denda, gugatan atau tuntutan hukum, proses pemeriksaan hukum, dan biaya yang dikenakan terhadap Pejabat Penandatangan Kontrak beserta instansinya (kecuali kerugian yang mendasari tuntutan tersebut disebabkan kesalahan atau kelalaian berat Pejabat Penandatangan Kontrak) sehubungan dengan klaim yang timbul dari hal-hal berikut terhitung sejak Tanggal Mulai Kerja sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan :

a. kehilangan atau kerusakan peralatan dan harta benda Penyedia, Subkontraktor (jika ada), dan tenaga kerja konstruksi;
b. cedera tubuh, sakit atau kematian tenaga kerja konstruksi;
c. kehilangan atau kerusakan harta benda, dan cedera tubuh, sakit atau kematian pihak ketiga.

52.2 Terhitung sejak Tanggal Mulai Kerja sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan, semua risiko kehilangan atau kerusakan hasil pekerjaan ini, bahan dan perlengkapan merupakan risiko Penyedia, kecuali kerugian atau kerusakan tersebut diakibatkan oleh kesalahan atau kelalaian Pejabat Penandatangan Kontrak.

52.3 Pertanggungan asuransi yang dimiliki oleh Penyedia tidak membatasi kewajiban penanggungan dalam pasal ini. Dalam hal pertanggungan asuransi tidak mencukupi maka biaya yang timbul dan/atau selisih biaya tetap ditanggung oleh Penyedia.

52.4 Kehilangan atau kerusakan terhadap hasil pekerjaan atau bahan yang menyatu dengan hasil pekerjaan sejak Tanggal Mulai Kerja sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan harus diganti atau diperbaiki oleh Penyedia atas tanggungannya sendiri jika kehilangan atau kerusakan tersebut terjadi akibat tindakan atau kelalaian Penyedia.

53. Perlindungan Tenaga Kerja

53.1 Penyedia dan Subkontraktor berkewajiban atas biaya sendiri untuk mengikutsertakan Tenaga Kerja Konstruksinya pada program Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan serta melunasi kewajiban

pembayaran BPJS tersebut sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan.

53.2 Penyedia berkewajiban untuk mematuhi dan memerintahkan Tenaga Kerja Konstruksinya untuk mematuhi peraturan keselamatan konstruksi kerja. Pada waktu pelaksanaan pekerjaan, Penyedia beserta Tenaga Kerja Konstruksinya dianggap telah membaca dan memahami peraturan keselamatan konstruksi kerja tersebut.

53.3 Penyedia berkewajiban untuk menyediakan kepada setiap Tenaga Kerja Konstruksinya (termasuk Tenaga Kerja Konstruksi Subkontraktor, jika ada) perlengkapan keselamatan kerja yang sesuai dan memadai.

53.4 Tanpa mengurangi kewajiban Penyedia untuk melaporkan kecelakaan berdasarkan hukum yang berlaku, Penyedia wajib melaporkan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak mengenai setiap kecelakaan yang timbul sehubungan dengan pelaksanaan Kontrak ini dalam waktu 24 (dua puluh empat) jam setelah kejadian.

54. Pemeliharaan Lingkungan

Penyedia berkewajiban untuk mengambil langkah-langkah yang memadai untuk melindungi lingkungan baik di dalam maupun di luar tempat kerja dan membatasi gangguan lingkungan terhadap pihak ketiga dan harta bendanya sehubungan dengan pelaksanaan Kontrak ini, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai pengelolaan lingkungan hidup.

55. Asuransi

55.1 Apabila disyaratkan, Penyedia wajib menyediakan asuransi sejak SPMK sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan untuk pekerjaan/barang/peralatan yang mempunyai risiko tinggi terhadap:

a. terjadinya kecelakaan dalam pelaksanaan pekerjaan atas:
   i. segala risiko terhadap kecelakaan;
   ii. kerusakan akibat kecelakaan.
b. kehilangan; dan/atau
c. serta risiko lain yang tidak dapat diduga.

55.2 Penyedia wajib menyediakan asuransi bagi pihak ketiga sebagai akibat kecelakaan di lokasi kerja.

55.3 Besarnya asuransi sudah diperhitungkan dalam penawaran dan termasuk dalam Harga Kontrak.

56. Tindakan Penyedia yang Mensyaratkan Persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak

56.1 Penyedia berkewajiban untuk mendapatkan lebih dahulu persetujuan tertulis Pejabat Penandatangan Kontrak sebelum melakukan tindakan-tindakan berikut:

atau Pengawas Pekerjaan

a. mensubkontrakkan sebagian pekerjaan yang belum tercantum dalam Lampiran A SSKK;
b. menunjuk Personel Manajerial yang namanya tidak tercantum dalam LampiranA SSKK;
c. mengubah atau memutakhirkan dokumen penerapan SMKK;
d. tindakan lain selain yang diatur dalam SSKK.

56.2 Penyedia berkewajiban untuk mendapatkan lebih dahulu persetujuan tertulis Pengawas Pekerjaan sebelum melakukan tindakan-tindakan berikut:
a. melaksanakan setiap tahapan pekerjaan berdasarkan rencana kerja dan metode kerja;
b. mengubah syarat dan ketentuan polis asuransi;
c. mengubah Personel Manajerial dan/atau Peralatan Utama;
d. tindakan lain selain yang diatur dalam SSUK.

56.3 Tindakan lain dalam Pasal 56.1 huruf d dan 56.2 huruf d dituangkan dalam SSKK

57. Laporan Hasil Pekerjaan 57.1 Pemeriksaan pekerjaan dilakukan selama pelaksanaan Kontrak untuk menetapkan volume pekerjaan atau kegiatan yang telah dilaksanakan guna pembayaran hasil pekerjaan. Hasil pemeriksaan pekerjaan dituangkan dalam laporan kemajuan hasil pekerjaan.

57.2 Untuk kepentingan pengendalian dan pengawasan pelaksanaan pekerjaan, seluruh aktivitas kegiatan pekerjaan di lokasi pekerjaan dicatat sebagai bahan laporan harian pekerjaan yang berisi rencana dan realisasi pekerjaan harian.

57.3 Laporan harian berisi:
a. jenis dan kuantitas bahan yang berada di lokasi pekerjaan;
b. penempatan tenaga kerja konstruksi untuk tiap macam tugasnya;
c. jenis, jumlah dan kondisi peralatan;
d. jenis dan kuantitas pekerjaan yang dilaksanakan;
e. keadaan cuaca termasuk hujan, banjir dan peristiwa alam lainnya yang berpengaruh terhadap kelancaran pekerjaan; dan
f. catatan-catatan lain yang berkenaan dengan pelaksanaan pekerjaan.

57.4 Laporan mingguan terdiri dari rangkuman laporan harian dan berisi hasil kemajuan fisik pekerjaan dalam periode satu minggu, serta hal-hal penting yang perlu ditonjolkan.

57.5 Laporan bulanan terdiri dari rangkuman laporan mingguan dan berisi hasil kemajuan fisik pekerjaan dalam periode satu bulan, serta hal-hal penting yang perlu ditonjolkan.

57.6 Untuk merekam kegiatan pelaksanaan pekerjaan konstruksi, Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia membuat foto-foto dokumentasi dan video pelaksanaan pekerjaan di lokasi pekerjaan sesuai kebutuhan.

57.7 Laporan hasil pekerjaan dibuat oleh Penyedia, diperiksa oleh Pengawas Pekerjaan, dan disetujui oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.

58. Kepemilikan Dokumen Semua rancangan, gambar, spesifikasi, desain, laporan, dan/atau dokumen-dokumen lain serta piranti lunak yang dipersiapkan oleh Penyedia berdasarkan Kontrak ini sepenuhnya merupakan hak milik Pejabat Penandatangan Kontrak. Penyedia paling lambat pada waktu pemutusan atau penghentian atau akhir Masa Kontrak berkewajiban untuk menyerahkan semua dokumen dan piranti lunak tersebut beserta daftar rinciannya kepada Pejabat Penandatangan Kontrak. Penyedia dapat menyimpan 1 (satu) buah salinan tiap dokumen dan piranti lunak tersebut. Pembatasan (jika ada) mengenai penggunaan dokumen dan piranti lunak tersebut di atas di kemudian hari diatur dalam SSKK.

59. Kerjasama Antara Penyedia dan Subkontraktor

59.1 Persyaratan pekerjaan yang disubkontrakkan harus memperhatikan:

a. Dalam hal nilai pagu anggaran di atas Rp25.000.000.000,00 (dua puluh lima miliar rupiah), jenis pekerjaan yang wajib disubkontrakkan dicantumkan dalam dokumen pemilihan berdasarkan penetapan Pejabat Penandatangan Kontrak dalam dokumen persiapan pengadaan; dan

b. Bagian pekerjaan yang wajib disubkontrakkan yaitu:

1) Sebagian pekerjaan utama yang disubkontrakkan kepada penyedia jasa spesialis, dengan ketentuan:

a) Paling banyak 2 (dua) pekerjaan;

b) Pekerjaan sebagaimana dimaksud pada huruf a) sesuai dengan subklasifikasi SBU;

2) Sebagian pekerjaan yang bukan pekerjaan utama kepada sub penyedia jasa usaha kualifikasi kecil dengan ketentuan:

a) Paling banyak 2 (dua) pekerjaan;

b) Pekerjaan sebagaimana dimaksud pada huruf a) tidak mensyaratkan subklasifikasi SBU.

59.2 Penyedia tetap bertanggung jawab atas bagian pekerjaan yang disubkontrakkan tersebut.

59.3 Subkontraktor dilarang mengalihkan atau mensubkontrakkan pekerjaan.

59.4 Penyedia Usaha Kecil tidak boleh mensubkontrakkan pekerjaan kepada pihak lain.

59.5 Penyedia Usaha Non Kecil yang melakukan kerjasama dengan Subkontraktor hanya boleh melaksanakan sesuai dengan daftar bagian pekerjaan yang disubkontrakkan (apabila ada) yang dituangkan dalam Lampiran A SSKK.

59.6 Lampiran A SSKK (Daftar Pekerjaan yang Disubkontrakkan dan Subkontraktor) tidak boleh diubah kecuali atas persetujuan tertulis dari Pejabat Penandatangan Kontrak dan dituangkan dalam adendum Kontrak.

59.7 Pelaksanaan Kerjasama Antara Penyedia dan Subkontraktor diawasi oleh Pengawas Pekerjaan dan Penyedia melaporkan secara periodik kepada Pejabat Penandatangan Kontrak.

59.8 Apabila Penyedia melanggar ketentuan sebagaimana diatur pada pasal 59.4 atau 59.5 maka akan dikenakan denda senilai pekerjaan yang disubkontrakkan tersebut.

60. Penyedia Lain

Penyedia berkewajiban untuk bekerjasama dan menggunakan lokasi kerja termasuk jalan akses bersama-sama dengan Penyedia Lain (jika ada) dan pihak-pihak lainnya yang berkepentingan atas lokasi kerja. Jika dipandang perlu, Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memberikan jadwal kerja Penyedia Lain di lokasi kerja.

61. Alih Pengalaman/Keahlian

Dalam hal pelaksanaan paket pekerjaan konstruksi dengan nilai pagu anggaran di atas Rp50.000.000.000,00 (lima puluh miliar rupiah), Penyedia memenuhi ketentuan alih pengalaman/keahlian bidang konstruksi melaluisistem kerja praktek/magang sesuai dengan jumlah peserta, durasi pelaksanaan, dan jenis keahlian yang disepakati pada saat Rapat Persiapan Penandatanganan Kontrak.

62. Pembayaran Denda

Penyedia berkewajiban untuk membayar sanksi finansial berupa denda sebagai akibat wanprestasi atau cedera janji terhadap kewajiban-kewajiban Penyedia dalam Kontrak ini. Pejabat Penandatangan Kontrak mengenakan denda dengan memotong angsuran pembayaran prestasi pekerjaan Penyedia. Pembayaran

denda tidak mengurangi tanggung jawab kontraktual Penyedia.

63. Jaminan

63.1 Jaminan yang digunakan dalam pelaksanaan Kontrak ini dapat berupa bank garansi atau *surety bond*. Jaminan bersifat tidak bersyarat, mudah dicairkan, dan harus dicairkan oleh penerbit jaminan paling lambat 14 (empat belas) hari kerja setelah surat perintah pencairan dari Pejabat Penandatangan Kontrak atau pihak yang diberi kuasa oleh Pejabat Penandatangan Kontrak diterima.

63.2 Penerbit Jaminan selain Bank Umum harus telah ditetapkan/mendapat rekomendasi dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK)

63.3 Penggunaan Jaminan Pelaksanaan, Jaminan Uang Muka dan Jaminan Pemeliharaan sebagai berikut:

a. Bank Umum;
b. Perusahaan Asuransi;
c. Perusahaan Penjaminan; atau
d. lembaga keuangan khusus yang menjalankan usaha di bidang pembiayaan, penjaminan, dan asuransi untuk mendorong ekspor Indonesia sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang lembaga pembiayaan ekspor Indonesia.

63.4 Jaminan Pelaksanaan diberikan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak setelah diterbitkannya Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ) sebelum dilakukan Penandatanganan Kontrak dengan besar:

a. 5% (lima persen) dari Harga Kontrak untuk harga penawaran terkoreksi antara 80% (delapan puluh persen) sampai dengan 100% (seratus persen); atau
b. 5% (lima persen) dari Nilai Pagu Paket Pengadaan untuk harga penawaran atau penawaran terkoreksi di bawah 80% (delapan puluh persen) dari Nilai Pagu Paket Pengadaan.

63.5 Masa berlakunya Jaminan Pelaksanaan paling kurang sejak tanggal penandatanganan Kontrak sampai dengan Tanggal Penyerahan Pertama Pekerjaan (*Provisional Hand Over*/PHO).

63.6 Jaminan Pelaksanaan dikembalikan setelah pekerjaan dinyatakan selesai 100% (seratus persen) dan diganti dengan Jaminan Pemeliharaan atau menahan uang retensi sebesar 5% (lima persen) dari Harga Kontrak;

63.7 Jaminan Uang Muka diberikan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak dalam rangka pengambilan uang muka yang besarannya

paling kurang sama dengan besarnya uang muka yang diterima Penyedia.

63.8 Nilai Jaminan Uang Muka dapat dikurangi secara proporsional sesuai dengan sisa uang muka yang diterima.

63.9 Masa berlakunya Jaminan Uang Muka paling kurang sejak tanggal persetujuan pemberian uang muka sampai dengan Tanggal Penyerahan Pertama Pekerjaan (PHO).

63.10 Jaminan Pemeliharaan diberikan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak setelah pekerjaan dinyatakan selesai 100% (seratus persen).

63.11 Pengembalian Jaminan Pemeliharaan dilakukan paling lambat 14 (empat belas) hari kerja setelah Masa Pemeliharaan selesai dan pekerjaan diterima dengan baik sesuai dengan ketentuan Kontrak.

63.12 Masa berlaku Jaminan Pemeliharaan paling kurang sejak Tanggal Penyerahan Pertama Pekerjaan sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan (*Final Hand Over/FHO*).

64. Sanksi

64.1 Penyedia dikenakan sanksiapabila:

a. tidak menanggapi pesanan selambat-lambatnya 3 (tiga) hari kerja;
b. tidak dapat memenuhi pesanan sesuai kesepakatan dalam transaksi melalui Katalog Elektronik dan Perjanjian ini tanpa disertai alasan yang dapat diterima; dan/atau
c. menjual melalui Katalog Elektronik dengan harga yang lebih mahal dari harga Barang/Jasa yang dijual selain melalui Katalog Elektronik pada periode penjualan, jumlah, dan tempat serta spesifikasi teknis dan persyaratan yang sama.

64.2 Penyedia yang melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud pada Pasal 64.1 huruf a dikenakan sanksi administratif berupa:

a. Peringatan tertulis;
b. Denda; dan
c. Pelaporan kepada LKPP untuk dilakukan:
   a. Penghentian sementara dalam sistem transaksi e-Purchasing; atau
   b. Penurunan pencantuman dari Katalog Elektronik.

65. Tata Cara Pengenaan Sanksi

Pejabat Penandatangan Kontrak mengenakan sanksi sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b berdasarkan ketentuan mengenai sanksi sebagaimana diatur dalam Peraturan Kepala LKPP tentang *e-Purchasing.*

D. HAK DAN KEWAJIBAN PEJABAT PENANDATANGAN KONTRAK

66. Hak dan Kewajiban Pejabat Penandatangan Kontrak

Hak-hak yang dimiliki serta kewajiban-kewajiban yang harus dilaksanakan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dalam melaksanakan Kontrak, meliputi :

a. mengawasi dan memeriksa pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia;
b. mendapat jaminan pekerjaan dilaksanakan dan diselesaikan secara cermat, akurat dan penuh tanggung jawab dengan menyediakan tenaga kerja, bahan-bahan, peralatan, angkutan ke atau dari lapangan, dan segala pekerjaan permanen maupun sementara yang diperlukan untuk pelaksanaan, penyelesaian dan perbaikan pekerjaan yang dirinci dalam Kontrak;
c. menerima laporan-laporan secara periodik mengenai pelaksanaan pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia;
d. menerima hasil pekerjaan sesuai dengan jadwal penyerahan pekerjaan dan ketentuan yang telah ditetapkan dalam Kontrak.
e. membayar pekerjaan sesuai dengan harga yang tercantum dalam Kontrak yang telah ditetapkan kepada Penyedia;
f. memberikan fasilitas berupa sarana dan prasarana yang dibutuhkan oleh Penyedia untuk kelancaran pelaksanaan pekerjaan sesuai ketentuan Kontrak;
g. menilai kinerja Penyedia.

67. Fasilitas

Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memberikan fasilitas berupa sarana dan prasarana atau kemudahan lainnya (jika ada) yang tercantum dalam SSKK untuk kelancaran pelaksanan pekerjaan ini.

68. Peristiwa Kompensasi

68.1 Peristiwa Kompensasi dapat diberikan kepada Penyedia yaitu:

a. Pejabat Penandatangan Kontrak mengubah jadwal pekerjaan yang dapat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan;
b. keterlambatan pembayaran kepada Penyedia;
c. Pejabat Penandatangan Kontrak tidak memberikan gambar-gambar, spesifikasi dan/atau instruksi sesuai jadwal yang dibutuhkan;
d. Penyedia belum bisa masuk ke lokasi sesuai jadwal dalam kontrak;
e. Pejabat Penandatangan Kontrak menginstruksikan kepada pihak Penyedia untuk melakukan pengujian tambahan yang setelah dilaksanakan pengujian ternyata tidak ditemukan

kerusakan/kegagalan/penyimpangan;

f. Pejabat Penandatangan Kontrak memerintahkan penundaan pelaksanaan pekerjaan;
g. Pejabat Penandatangan Kontrak memerintahkan untuk mengatasi kondisi tertentu yang tidak dapat diduga sebelumnya yang disebabkan/tidak disebabkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak; atau
h. ketentuan lain dalam SSKK.

68.2 Jika Peristiwa Kompensasi mengakibatkan pengeluaran tambahan dan/atau keterlambatan penyelesaian pekerjaan maka Pejabat Penandatangan Kontrak berkewajiban untuk membayar ganti rugi dan/atau memberikan perpanjangan Masa Pelaksanaan.

68.3 Ganti rugi akibat Peristiwa Kompensasi hanya dapat dibayarkan jika berdasarkan data penunjang dan perhitungan kompensasi yang diajukan oleh Penyedia kepada Pejabat Penandatangan Kontrak, dapat dibuktikan kerugian nyata.

68.4 Perpanjangan Masa Pelaksanaan hanya dapat diberikan jika berdasarkan data penunjang dan perhitungan kompensasi yang diajukan oleh Penyedia kepada Pejabat Penandatangan Kontrak, dapat dibuktikan perlunya tambahan waktu akibat Peristiwa Kompensasi.

68.5 Penyedia tidak berhak atas ganti rugi dan/atau perpanjangan Masa Pelaksanaan jika Penyedia gagal atau lalai untuk memberikan peringatan dini dalam mengantisipasi atau mengatasi dampak Peristiwa Kompensasi.

E. TENAGA KERJA KONSTRUKSI DAN/ATAU PERALATAN PENYEDIA

69. Tenaga Kerja Konstruksi

69.1 Setiap Tenaga Kerja Konstruksi yang bekerja pada pekerjaan ini wajib memiliki sertifikat kompetensi kerja.

69.2 Tenaga Kerja Konstruksi selain Personel Manajerial yang bekerja/akan bekerja pada pekerjaan ini dan belum memiliki sertifikat kompetensi kerja, maka Penyedia wajib memastikan dipenuhinya persyaratan sertifikat kompetensi kerja sepanjang Masa Pelaksanaan.

70. Personel Manajerial dan/atau Peralatan

70.1 Personel Manajerial yang ditempatkan dan dipekerjakan harus sesuai dengan yang Utama tercantum dalam Lampiran A SSKK.

70.2 Peralatan Utama yang ditempatkan dan digunakan untuk pelaksanaan pekerjaan adalah peralatan yang laik dan harus sesuai dengan yang tercantum dalam Lampiran A SSKK.

70.3 Personel Manajerial berkewajiban untuk menjaga kerahasiaan pekerjaannya. Jika

diperlukan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, Personel Manajerial dapat sewaktu- waktu disyaratkan untuk menjaga kerahasiaan pekerjaan di bawah sumpah.

F. PEMBAYARAN KEPADA PENYEDIA

71. Harga Kontrak

71.1 Pejabat Penandatangan Kontrak membayar kepada Penyedia atas pelaksanaan pekerjaan dalam Kontrak sebesar Harga Kontrak.

71.2 Harga Kontrak telah memperhitungkan meliputi:
a. beban pajak;
b. keuntungan dan biaya *overhead* (biaya umum);
c. biaya pelaksanaan pekerjaan; dan
d. biaya penerapan SMKK.

71.3 Rincian Harga Kontrak sesuai dengan rincian yang tercantum dalam Daftar Kuantitas dan Harga.

71.4 Besaran Harga Kontrak sesuai dengan penawaran yang sebagaimana yang telah diubah terakhir kali sesuai dengan ketentuan dalam Kontrak.

72. Pembayaran

72.1 Uang Muka

a. Uang muka dibayar untuk membiayai mobilisasi peralatan/tenaga kerja konstruksi, pembayaran uang tanda jadi kepada pemasok bahan/material dan/atau untuk persiapan teknis lain.

b. Untuk usaha non kecil, uang muka dapat diberikan paling tinggi 30% (tiga puluh persen) dari Harga Kontrak.

c. Untuk Kontrak Tahun Jamak, uang muka dapat diberikan paling tinggi 15% (lima belas persen) dari Harga Kontrak.

d. Besaran uang muka ditentukan dalam SSKK dan dibayar setelah Penyedia menyerahkan Jaminan Uang Muka paling sedikit sebesar uang muka yang diterima.

e. Dalam hal diberikan uang muka, maka Penyedia harus mengajukan permohonan pengambilan uang muka secara tertulis kepada Pejabat Penandatangan Kontrak disertai dengan rencana penggunaan uang muka untuk melaksanakan pekerjaan sesuai Kontrak dan rencana pengembaliannya.

f. Pejabat Penandatangan Kontrak harus mengajukan Surat Permohonan Pembayaran kepada Pejabat Penandatangananan Surat Perintah Membayar untuk permohonan tersebut pada huruf f, paling

lambat 7 (tujuh) hari kerja setelah Jaminan Uang Muka diterima.

g. Pengembalian uang muka harus diperhitungkan berangsur-angsur secara proporsional pada setiap pembayaran prestasi pekerjaan dan paling lambat harus lunas pada saat pekerjaan mencapai prestasi 100% (seratus persen).

72.2 Prestasi pekerjaan

Pembayaran prestasi hasil pekerjaan yang disepakati dilakukan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, dengan ketentuan:

a. Penyedia telah mengajukan tagihan disertai laporan kemajuan hasil pekerjaan;
b. pembayaran dilakukan tidak boleh melebihi kemajuan hasil pekerjaan yang telah dicapai dan diterima oleh Pejabat Penandatangan Kontrak;
c. pembayaran dilakukan terhadap pekerjaan yang sudah terpasang;
d. pembayaran dilakukan dengan sistem bulanan atau sistem termin sesuai ketentuan dalam SSKK;
e. pembayaran harus memperhitungkan:
   1) angsuran uang muka;
   2) peralatan dan/atau bahan yang menjadi bagian permanen dari hasil pekerjaan yang akan diserahterimakan (*material on site*) yang sudah dibayar sebelumnya;
   3) denda (apabila ada);
   4) pajak; dan/atau
   5) uang retensi.
f. untuk Kontrak yang mempunyai subkontrak, permintaan pembayaran harus dilengkapi bukti pembayaran kepada seluruh Subkontraktor sesuai dengan prestasi pekerjaan. Pembayaran kepada Subkontraktor dilakukan sesuai prestasi pekerjaan yang selesai dilaksanakan oleh Subkontraktor tanpa harus menunggu pembayaran terlebih dahulu dari Pejabat Penandatangan Kontrak;
g. pembayaran terakhir hanya dilakukan setelah pekerjaan selesai 100% (seratus persen) dan Berita Acara Serah Terima Pertama Pekerjaan ditandatangani oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia;
h. Pejabat Penandatangan Kontrak dalam kurun waktu 7 (tujuh) hari kerja setelah pengajuan permohonan pembayaran dari Penyedia diterima harus sudah mengajukan

Surat Permohonan Pembayaran kepada Pejabat Penandatanganan Surat Perintah Membayar ;

i. apabila terdapat ketidaksesuaian dalam perhitungan angsuran, tidak akan menjadi alasan untuk menunda pembayaran. Pejabat Penandatangan Kontrak dapat meminta Penyedia untuk menyampaikan perhitungan prestasi sementara dengan mengesampingkan hal-hal yang sedang menjadi perselisihan.

72.3 Material on Site

Bahan dan/atau peralatan yang menjadi bagian dari hasil pekerjaan memenuhi ketentuan:

a. bahan dan/atau peralatan yang menjadi bagian permanen dari hasil pekerjaan
b. bahan dan/atau peralatan yang belum dilakukan uji fungsi (*commisioning*), serta merupakan bagian dari pekerjaan utama harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:
   1) berada di lokasi pekerjaan sebagaimana tercantum dalam Kontrak dan perubahannya;
   2) memiliki sertifikat uji mutu dari pabrikan/produsen;
   3) bersertifikat garansi dari produsen/agen resmi yang ditunjuk oleh produsen;
   4) disetujui oleh Pejabat Penandatangan Kontrak sesuai dengan capaian fisik yang diterima;
   5) dilarang dipindahkan dari area lokasi pekerjaan dan/atau dipindah-tangankan oleh pihak manapun; dan
   6) keamanan penyimpanan dan risiko kerusakan sebelum diserahterimakan secara satu kesatuan fungsi merupakan tanggung jawab Penyedia.
c. sertifikat uji mutu dan sertifikat garansi tidak diperlukan dalam hal peralatan dan/atau bahan dibuat/dirakit oleh Penyedia;
d. besaran yang akan dibayarkan dari *material on site* (maksimal sampai dengan 70%) dari Harga Satuan Pekerjaan (HSP);
e. besaran nilai pembayaran dan jenis *material on site* dicantumkan di dalam SSKK.

72.4 Denda dan Ganti Rugi

a. Denda merupakan sanksi finansial yang dikenakan kepada Penyedia, antara lain: denda keterlambatan dalam penyelesaian pelaksanaan pekerjaan, denda

keterlambatan dalam perbaikan Cacat Mutu, denda terkait pelanggaran ketentuan subkontrak.

b. Ganti rugi merupakan sanksi finansial yang dikenakan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak maupun Penyedia karena terjadinya cedera janji/wanprestasi. Besarnya sanksi ganti rugi adalah sebesar nilai kerugian yang ditimbulkan.
c. Besarnya denda keterlambatan yang dikenakan kepada Penyedia atas keterlambatan penyelesaian pekerjaan adalah:
   1) 1‰ (satu perseribu) dari harga bagian Kontrak yang tercantum dalam Kontrak (sebelum PPN); atau
   2) 1‰ (satu perseribu) dari Harga Kontrak (sebelum PPN);

   sesuai yang ditetapkan dalam SSKK.
d. Besaran denda cacat mutu sebesar 1‰ (satu perseribu) per hari keterlambatan perbaikan dari nilai biaya perbaikan pekerjaan yang ditemukan cacat mutu.
e. Besaran denda pelanggaran subkontrak sebesar nilai pekerjaan subkontrak yang disubkontrakkan tidak sesuai ketentuan.
f. Besarnya ganti rugi sebagai akibat Peristiwa Kompensasi yang dibayar oleh Pejabat Penandatangan Kontrak atas keterlambatan pembayaran adalah sebesar bunga dari nilai tagihan yang terlambat dibayar, berdasarkan tingkat suku bunga yang berlaku pada saat itu menurut ketetapan Bank Indonesia, sepanjang telah diputuskan oleh lembaga yang berwenang;
g. Pembayaran denda dan/atau ganti rugi diperhitungkan dalam pembayaran prestasi pekerjaan.
h. Ganti rugi kepada Penyedia dapat mengubah Harga Kontrak setelah dituangkan dalam adendum kontrak.
i. Pembayaran ganti rugi dilakukan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, apabila Penyedia telah mengajukan tagihan disertai perhitungan dan data-data.

73. Hari Kerja

73.1 Orang hari standar atau satu hari orang bekerja adalah 8 (delapan) jam, terdiri atas 7 (tujuh) jam kerja (efektif) dan 1 (satu) jam istirahat.

73.2 Penyedia tidak diperkenankan melakukan pekerjaan apapun di lokasi kerja pada waktu yang secara ketentuan peraturan perundang-undangan dinyatakan sebagai hari libur atau di luar jam kerja normal, kecuali:

a. dinyatakan lain di dalam Kontrak;

b. Pejabat Penandatangan Kontrak memberikan izin; atau

c. pekerjaan tidak dapat ditunda, atau untuk keselamatan/perlindungan masyarakat, dimana Penyedia harus segera memberitahukan urgensi pekerjaan tersebut kepada Pengawas Pekerjaan dan Pejabat Penandatangan Kontrak.

73.3 Semua pekerja dibayar selama hari kerja dan datanya disimpan oleh Penyedia. Daftar pembayaran masing-masing pekerja dapat diperiksa oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.

73.4 Untuk pekerjaan yang dilakukan di luar hari kerja efektif dan jam kerja normal harus mengikuti ketentuan Menteri yang membidangi ketenagakerjaan.

73.5 Pelaksanaan pekerjaan di luar hari kerja efektif dan/atau jam kerja normal harus diawasi oleh Pengawas Pekerjaan.

74. Perhitungan Akhir

74.1 Pembayaran angsuran prestasi pekerjaan terakhir dilakukan setelah pekerjaan selesai 100% (seratus persen) dan berita acara serah terima pertama pekerjaan telah ditandatangani oleh kedua pihak.

74.2 Sebelum pembayaran terakhir dilakukan, Penyedia berkewajiban untuk menyerahkan kepada Pengawas Pekerjaan rincian perhitungan nilai tagihan terakhir yang jatuh tempo. Pejabat Penandatangan Kontrak berdasarkan hasil penelitian tagihan oleh Pengawas Pekerjaan berkewajiban untuk menerbitkan SPP untuk pembayaran tagihan angsuran terakhir paling lambat 7 (tujuh) hari kerja terhitung sejak tagihan dan dokumen penunjang dinyatakan lengkap dan diterima oleh Pengawas Pekerjaan.

75. Penangguhan

75.1 Pejabat Penandatangan Kontrak dapat menangguhkan pembayaran setiap angsuran prestasi pekerjaan Penyedia jika Penyedia gagal atau lalai memenuhi kewajiban kontraktualnya, termasuk penyerahan setiap Hasil Pekerjaan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.

75.2 Pejabat Penandatangan Kontrak secara tertulis memberitahukan kepada Penyedia tentang penangguhan hak pembayaran, disertai alasan-alasan yang jelas mengenai penangguhan tersebut. Penyedia diberi kesempatan untuk memperbaiki dalam jangka waktu tertentu.

75.3 Pembayaran yang ditangguhkan harus disesuaikan dengan proporsi kegagalan atau kelalaian Penyedia.

75.4 Jika dipandang perlu oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, penangguhan pembayaran akibat keterlambatan penyerahan pekerjaan dapat dilakukan bersamaan dengan pengenaan denda kepada Penyedia.

G. PENGAWASAN MUTU

76. Pengawasan dan Pemeriksaan

Pejabat Penandatangan Kontrak berwenang melakukan pengawasan dan pemeriksaan terhadap pelaksanaan pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia. Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memerintahkan kepada pihak ketiga untuk melakukan pengawasan dan pemeriksaan atas semua pelaksanaan pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia.

77. Penilaian Pekerjaan Sementara oleh Pejabat Penandatangan Kontrak

77.1 Pejabat Penandatangan Kontrak dalam Masa Pelaksanaan pekerjaan dapat melakukan penilaian sementara atas hasil pekerjaan yang dilakukan oleh Penyedia.

77.2 Penilaian atas hasil pekerjaan dilakukan terhadap mutu dan kemajuan fisik pekerjaan.

78. Pemeriksaan dan Pengujian Cacat Mutu

78.1 Pejabat Penandatangan Kontrak atau Pengawas Pekerjaan akan memeriksa setiap hasil pekerjaan dan memberitahukan Penyediasecara tertulis atas setiap Cacat Mutu yang ditemukan. Pejabat Penandatangan Kontrak atau Pengawas Pekerjaan dapat memerintahkan Penyedia untuk menemukan dan mengungkapkan Cacat Mutu , serta menguji hasil pekerjaan yang dianggap oleh Pejabat Penandatangan Kontrak atau Pengawas Pekerjaan mengandung Cacat Mutu . Penyedia bertanggung jawab atas perbaikan Cacat Mutu selama Masa Kontrak.

78.2 Jika Pejabat Penandatangan Kontrak atau Pengawas Pekerjaan memerintahkan Penyedia untuk melakukan pengujian Cacat Mutu yang tidak tercantum dalam Spesifikasi Teknis dan Gambar, dan hasil uji coba menunjukkan adanya cacat mutu maka Penyedia berkewajiban untuk menanggung biaya pengujian tersebut. Jika tidak ditemukan adanya Cacat Mutu maka uji coba tersebut dianggap sebagai Peristiwa Kompensasi.

79. Perbaikan Cacat Mutu

79.1 Pejabat Penandatangan Kontrak atau Pengawas Pekerjaan akan menyampaikan pemberitahuan Cacat Mutu kepada Penyedia segera setelah ditemukan Cacat Mutu tersebut. Penyedia bertanggung jawab atas Cacat Mutu selama Masa Kontrak.

79.2 Terhadap pemberitahuan Cacat Mutu tersebut, Penyedia berkewajiban untuk memperbaiki Cacat Mutu dalam jangka waktu yang ditetapkan dalam pemberitahuan.

79.3 Jika Penyedia tidak memperbaiki Cacat Mutu dalam jangka waktu yang ditentukan maka Pejabat Penandatangan Kontrak, berdasarkan pertimbangan Pengawas Pekerjaan, berhak untuk secara langsung atau melalui pihak ketiga yang ditunjuk oleh Pejabat Penandatangan Kontrak melakukan perbaikan tersebut. Penyedia segera setelah menerima klaim Pejabat Penandatangan Kontrak secara tertulis berkewajiban untuk mengganti biaya perbaikan tersebut. Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memperoleh penggantian biaya dengan memotong pembayaran atas tagihan Penyedia yang jatuh tempo (jika ada) atau uang retensi atau pencairan Jaminan Pemeliharaan atau jika tidak ada maka biaya penggantian akan diperhitungkan sebagai utang Penyedia kepada Pejabat Penandatangan Kontrak yang telah jatuh tempo.

79.4 Dalam hal cacat mutu ditemukan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak selama masa pelaksanaan maka penyedia wajib memperbaiki cacat mutu tersebut dan Pejabat Penandatangan Kontrak tidak melakukan pembayaran pekerjaan sebelum cacat mutu tersebut selesai diperbaiki.

79.5 Dalam hal cacat mutu ditemukan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak selama masa pemeliharaan maka penyedia wajib memperbaiki cacat mutu tersebut dalam jangka waktu yang ditentukan dan mengenakan denda keterlambatan untuk setiap keterlambatan perbaikan Cacat Mutu.

79.6 Penyedia yang tidak melaksanakan perbaikan cacat mutu sewaktu masa pemeliharaan dapat diputus kontrak dan dikenakan sanksi daftar hitam.

79.7 Jangka waktu perbaikan cacat mutu sesuai dengan perkiraan waktu yang diperlukan untuk perbaikan dan ditetapkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.

79.8 Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memperpanjang Masa Pemeliharaan dalam hal jangka waktu perbaikan cacat mutu akan melampaui Masa Pemeliharaan.

80. Kegagalan Bangunan 80.1 Kegagalan Bangunan terhitung sejak Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan

80.2 Penyedia bertanggung jawab atas Kegagalan Bangunan selama Umur Konstruksi yang tercantum dalam SSKK tetapi tidak lebih dari 10 (sepuluh) tahun, dan dalam SSKK agar dicantumkan lama pertanggungan terhadap Kegagalan Bangunan yang ditetapkan apabila

rencana Umur Konstruksi kurang dari 10 (sepuluh) tahun.

80.3 Pejabat Penandatangan Kontrak bertanggungjawab atas Kegagalan Bangunan yang terjadi setelah jangka waktu yang ditetapkan dalam SSKK.

80.4 Penyedia berkewajiban untuk melindungi, membebaskan, dan menanggung tanpa batas Pejabat Penandatangan Kontrak beserta instansinya terhadap semua bentuk tuntutan, tanggung jawab, kewajiban, kehilangan, kerugian, denda, gugatan atau tuntutan hukum, proses pemeriksaan hukum, dan biaya yang dikenakan terhadap Pejabat Penandatangan Kontrak beserta instansinya (kecuali kerugian yang mendasari tuntutan tersebut disebabkan kesalahan atau kelalaian Pejabat Penandatangan Kontrak) sehubungan dengan klaim kehilangan atau kerusakan harta benda, dan cedera tubuh, sakit atau kematian pihak ketiga yang timbul dari Kegagalan Bangunan.

80.5 Pejabat Penandatangan Kontrak maupun Penyedia berkewajiban untuk menyimpan dan memelihara semua dokumen yang digunakan dan terkait dengan pelaksanaan ini selama Umur Konstruksi yang tercantum dalam SSKK tetapi tidak lebih dari 10 (sepuluh) tahun.

H. PENYELESAIAN PERSELISIHAN

81. Penyelesaian Perselisihan/Sengketa

81.1 Para Pihak berkewajiban untuk berupaya sungguh-sungguh menyelesaikan secara damai semua perselisihan yang timbul dari atau berhubungan dengan Kontrak ini atau interpretasinya selama atau setelah pelaksanaan pekerjaan ini dengan prinsip dasarmusyawarah untuk mencapai kemufakatan.

81.2 Dalam hal musyawarah para pihak sebagaimana dimaksud pada Pasal 81.1 tidak dapat mencapai suatu kemufakatan, maka penyelesaian perselisihan atau sengketa antara para pihak ditempuh melalui tahapan mediasi, konsiliasi, dan arbitrase.

81.3 Selain ketentuan pada Pasal 81.2 penyelesaian perselisihan/sengketa para pihak dapat dilakukan melalui:

a. layanan penyelesaian sengketa Kontrak;
b. dewan sengketa konstruksi; atau
c. Pengadilan.

81.4 Dalam hal pilihan yang digunakan dewan sengketa untuk menggantikan mediasi dan konsiliasi maka nama anggota dewan sengketa

yang dipilih dan ditetapkan oleh para pihak sebelum penandatanganan kontrak.

82. Itikad Baik

82.1 Para pihak bertindak berdasarkan asas saling percaya yang disesuaikan dengan hak-hak yang terdapat dalam Kontrak.

82.2 Para pihak setuju untuk melaksanakan perjanjian dengan jujur tanpa menonjolkan kepentingan masing-masing pihak. Apabila selama Kontrak, salah satu pihak merasa
dirugikan, maka diupayakan tindakan yang terbaik untuk mengatasi keadaan tersebut.

III. SYARAT-SYARAT KHUSUS KONTRAK (SSKK)

Pasal dalam SSUK	Ketentuan	Data
4.1 & 4.2	Korespondensi	Alamat Para Pihak sebagai berikut: Satuan Kerja Pejabat Penandatangan Kontrak : ..... Nama : ..... *[diisi nama Pejabat Penandatangan Kontrak]* Alamat : ..... *[diisi alamat Pejabat Penandatangan Kontrak]* Website : ..... *[diisi website Pejabat Penandatangan Kontrak]* *E-mail* : ..... *[diisi eamail Pejabat Penandatangan Kontrak]* Faksimili :.....*[diisi nomor faksimili Pejabat Penandatangan Kontrak]* Penyedia .....*[diisi nama badan usaha/nama KSO]* Nama :.....*[diisi nama yang ttd surat perjanjian]* Alamat.....*[diisi alamat Penyedia]* E-mail.....*[diisi email Penyedia]* Faksimili.....*[diisi nomor faksimili Penyedia]*
4.2 & 5.1	Wakil Sah Para Pihak	Wakil Sah Para Pihak sebagai berikut: Untuk Pejabat Penandatangan Kontrak: Nama : ..... *[diisi nama yang ditunjuk menjadi Wakil Sah Pejabat Penandatangan Kontrak]* Berdasarkan Surat Keputusan Pejabat Penandatangan Kontrak …… nomor ….. tanggal ……. *[diisi nomor dan tanggal SK pengangkatan Wakil Sah Pejabat Penandatangan Kontrak]* Untuk Penyedia: Nama : ..... *[diisi nama yang ditunjuk menjadi Wakil Sah Penyedia]* Berdasarkan Surat Keputusan …… nomor ….. tanggal ……. *[diisi nomor dan tanggal SK pengangkatan Wakil Sah Penyedia]*
6	Lokasi Pelaksanaan Pekerjaan	Lokasi Pekerjaan: ……..
7.3.b & 7.3.c 44.4 & 44.6	Pencairan Jaminan	Jaminan dicairkan dan disetorkan pada Kas Daerah Provinsi Jawa Barat

27.1	Masa Pelaksanaan	Masa Pelaksanaan selama 90 (sembilan puluh_) hari kalender terhitung sejak Tanggal Mulai Kerja yang tercantum dalam SPMK.
27.4	Masa Pelaksanaan untuk Serah Terima Sebagian Pekerjaan (Bagian Kontrak)	*1.* Masa Pelaksanaan bagian pekerjaan (bagian Kontrak) ……. *[diisi bagian pekerjaannya]* selama *[diisi jumlah hari kalender dalam angka dan huruf]* hari kalender terhitung sejak Tanggal Mulai Kerja yang tercantum dalam SPMK. *2.* Masa Pelaksanaan bagian pekerjaan (bagian Kontrak) ……. *[diisi bagian pekerjaannya]* selama *[diisi jumlah hari kalender dalam angka dan huruf]* hari kalender terhitung sejak Tanggal Mulai Kerja yang tercantum dalam SPMK. 3. Dst. *Catatan:* *Ketentuan di atas diisi apabila diberlakukan serah terima sebagian pekerjaan (secara parsial) sesuai dengan yang dicantumkan dalam rancangan kontrak*
33.8	Masa Pemeliharaan	Masa Pemeliharaan berlaku selama 180 (seratus delapan puluh) hari kalender terhitung sejak Tanggal Penyerahan Pertama Pekerjaan (PHO).
33.15	Serah Terima Sebagian Pekerjaan (Bagian Kontrak)	Dalam Kontrak ini diberlakukan serah terima pekerjaan sebagian atau secara parsial untuk bagian kontrak sebagai berikut: 1. …… 2. …… 3. Dst *[diisibagianpekerjaanyang akandilakukan serahterima sebagian pekerjaan (secara parsial sesuai dengan yang dicantumkan dalam rancangan kontrak)*
33.18	Masa Pemeliharaan untuk Serah Terima Sebagian Pekerjaan (Bagian Kontrak)	*1.* Masa Pemeliharaan bagian pekerjaan (bagian Kontrak)……. *[diisi bagian pekerjaannya]* selama *[diisi jumlah hari kalender dalam angka dan huruf]* hari kalender terhitung sejak tanggal penyerahan pertama bagian pekerjaan ……. *[diisi bagian pekerjaannya]*. *2.* Masa Pemeliharaan bagian pekerjaan (bagian Kontrak) ……. *[diisi bagian pekerjaannya]* selama *[diisi jumlah hari kalender dalam angka dan huruf]* hari kalender terhitung sejak tanggal penyerahan pertama bagian pekerjaan ……. *[diisi bagian pekerjaannya]*. 3. Dst. *Catatan:*

<table>
<tr><td></td><td></td><td>Ketentuan di atas diisi apabila diberlakukan serah terima sebagianpekerjaan(secaraparsial) dan sudahditetapkan dalam Dokumen Kompetisi/DokumenNegosiasi.</td></tr>
<tr><td>35.1</td><td>Gambar As Built dan Pedoman Pengoperasian dan Perawatan/ Pemeliharaan</td><td>Gambar "As built" diserahkan paling lambat 14 (empat belas) hari kalender dan/atau pedoman pengoperasian dan perawatan/pemeliharaan harus diserahkan paling lambat 14 (empat belas) hari kalender setelah Tanggal Penyerahan Pertama Pekerjaan.</td></tr>
<tr><td>38.7</td><td>Penyesuaian Harga</td><td>Penyesuaian harga tidak diberikan
dalam hal diberikan maka rumusannya sebagai berikut:

<table>
<tr><td>Hn</td><td>=</td><td>Ho (a+b.Bn/Bo+c.Cn/Co+d.Dn/Do+.....)</td></tr>
<tr><td>Hn</td><td>=</td><td>Harga Satuan pada saat pekerjaan dilaksanakan;</td></tr>
<tr><td>Ho</td><td>=</td><td>Harga Satuan pada saat harga penawaran;</td></tr>
<tr><td>A =</td><td>Koe</td><td>sien tetap yang terdiri atas keuntungan dan overhead, dalam hal penawaran tidak mencantumkan besaran komponen keuntungan dan overhead maka a = 0,15</td></tr>
<tr><td>b, c, d</td><td>=</td><td>Koefisien komponen kontrak seperti tenaga kerja, bahan, alat kerja, dsb; Penjumlahan a+b+c+d+... dst adalah 1,00</td></tr>
<tr><td>Bn, Cn, Dn</td><td>=</td><td>Indeks harga komponen pada b u l an saat pekerjaan dilaksanakan</td></tr>
<tr><td>Bo, Co, Do</td><td>=</td><td>Indeks harga komponen pada bulan penyampaian penawaran.</td></tr>
</table>

Rumusan tersebut diatas memperhatikan hal-hal sebagai berikut:
a) Penetapan koefisien bahan, tenaga kerja, alat kerja, bahan bakar, dan sebagainya ditetapkan seperti contoh sebagai berikut:
<table>
<tr><td rowspan="2">Pekerjaan</td><td colspan="5">KoefisienKomponen</td></tr>
<tr><td>a.</td><td>b.</td><td>c.</td><td>d.</td><td>a+b+c+d</td></tr>
<tr><td>Timbunan</td><td>0,15</td><td>….</td><td>….</td><td>….</td><td>1,00</td></tr>
<tr><td>Galian</td><td>0,15</td><td>….</td><td>….</td><td>….</td><td>1,00</td></tr>
<tr><td>Galian dengan alat</td><td>0,15</td><td>….</td><td>….</td><td>….</td><td>1,00</td></tr>
<tr><td>Beton</td><td>0,15</td><td>….</td><td>….</td><td>….</td><td>1,00</td></tr>
<tr><td>Betonbertulang</td><td>0,15</td><td>….</td><td>….</td><td>….</td><td>1,00</td></tr>
</table>
b) Koefisien komponen kontrak ditetapkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dari perbandingan antara harga bahan, tenaga kerja, alat kerja, dan sebagainya (apabila ada) terhadap Perkiraan Anggaran Biaya dan dicantumkan dalam rancangan kontrak.
c) Indeks harga yang digunakan bersumber dari penerbitan BPS.</td></tr>
</table>

		d) Dalam hal indeks harga tidak dimuat dalam penerbitan BPS, digunakan indeks harga yang dikeluarkan oleh instansi teknis. e) Rumusan penyesuaian Harga Kontrak ditetapkan sebagai berikut: Pn = (Hn1xV1)+(Hn2xV2)+(Hn3xV3)+.... dst Pn = Harga Kontrak setelah dilakukan penyesuaian Harga Satuan; Hn = Harga Satuan baru setiap jenis komponen pekerjaan setelah dilakukan penyesuaian harga menggunakan rumusan penyesuaian Harga Satuan; V = Volume setiap jenis komponen pekerjaan yang dilaksanakan. f) Pembayaran penyesuaian harga dilakukan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, apabila Penyedia telah mengajukan tagihan disertai perhitungan beserta data-data dan telah dilakukan audit sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. g) Penyedia dapat mengajukan tagihan secara berkala paling cepat 6 (enam) bulan setelah pekerjaan yang diberikan penyesuaian harga tersebut dilaksanakan. h) Pembayaran penyesuaian harga dilakukan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, apabila Penyedia telah mengajukan tagihan disertai perhitungan beserta data-data dan telah dilakukan audit sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
45.b	Pembayaran Tagihan	Batas akhir waktu yang disepakati untuk penerbitan SPP oleh Pejabat Penandatangan Kontrak untuk pembayaran tagihan bulanan adalah 14 hari kerja terhitung sejak tagihan dan kelengkapan dokumen penunjang yang tidak diperselisihkan diterima oleh Pejabat Penandatangan Kontrak .
49.k.	Hak dan Kewajiban Penyedia	Sesuai SSUK
56.1 & 56.3	Tindakan Penyedia yang Mensyaratkan Persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak	Tindakan lain oleh Penyedia yang memerlukan persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak adalah Setiap pelaksanaan pekerjaan Penyedia mengajukan Request/Ijin Kerja dan Approval Material

56.2 & 56.3	Tindakan Penyedia yang Mensyaratkan Persetujuan Pengawas Pekerjaan	Tindakan lain oleh Penyedia yang memerlukan persetujuan Pengawas Pekerjaan adalah Setiap pelaksanaan pekerjaan Penyedia mengajukan Request/Ijin Kerja dan Approval Material
58	Kepemilikan Dokumen	Penyedia diperbolehkan menggunakan salinan dokumen dan piranti lunak yang dihasilkan dari Pekerjaan Konstruksi ini dengan pembatasan sebagai berikut: *setelah mendapat persetujuan tertulis dari Pejabat Penandatangan Kontrak]*
67	Fasilitas	Pejabat Penandatangan Kontrak akan memberikan fasilitas berupa : tidak ada
68.1.h	Peristiwa Kompensasi	Termasuk Peristiwa Kompensasi yang dapat diberikan kepada Penyedia adalah..... *[diisi apabila ada Peristiwa Kompensasi lain, selain yang telah tertuang dalam SSUK]*
72.1.d	Besaran Uang Muka	Uang muka diberikan paling tinggi sebesar 30% *(tiga puluh)* persen dari Harga Kontrak.
72.2.d	Pembayaran Prestasi Pekerjaan	Pembayaran prestasi pekerjaan dilakukan dengan cara: *Bulanan* Dokumen penunjang yang disyaratkan untuk mengajukan tagihan pembayaran prestasi pekerjaan : 1. Berita Acara Progress Pekerjaan 2. Monthly Certificate 3. Dst *[diisi dokumen yang disyaratkan]*
72.3.e	Pembayaran Bahan dan/atau Peralatan	Penentuan dan besaran pembayaran untuk bahan dan/atau peralatan yang menjadi bagian permanen dari pekerjaan utama (*material on site*), ditetapkan sebagai berikut: Tidak diberlakukan

72.4.c	Denda akibat Keterlambatan	Untuk pekerjaan ini besar denda keterlambatan untuk setiap hari keterlambatan adalah 1/1000 (satu perseribu) dari Harga Kontrak (sebelum PPN)
80.2	Umur Konstruksi dan Pertanggungan terhadap Kegagalan Bangunan	a. Bangunan Hasil Pekerjaan memiliki Umur Konstruksi selama ..... *(.....dalam huruf.)* tahun sejak Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan. *[diisi sesuai dengan yang tertuang dalam dokumen perancangan]* *b.* Pertanggungan terhadap Kegagalan Bangunan ditetapkan selama ..... *(.....dalam huruf)* tahun sejak Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan. *[diisi sesuai dengan umur rencana pada huruf a apabila umur konstruksinya tidak lebih dari 10 (sepuluh) tahun]*
81.3	Penyelesaian Perselisihan / Sengketa	Dalam hal musyawarah para pihak tidak dapat mencapai suatu kemufakatan, maka penyelesaian perselisihan atau sengketa antara para pihak dilakukan melalui Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Republik Indonesia (LKPP-RI)

LAMPIRAN A SYARAT-SYARAT KHUSUS KONTRAK

DAFTAR HARGA SATUAN TIMPANG*)

No	Mata Pembayaran	Satuan Ukuran	Kuantitas	Harga Satuan PAB (Rp)	Harga Satuan Penawaran (Rp)	% Terhadap PAB	Keterangan
1	……...	……...	……...	……...	……...	……...	……...
2	……...	……...	……...	……...	……...	……...	……...
3	Dst						

Catatan:
*)Didapatkan dari pokja pemilihan (apabila ada)

DAFTAR PEKERJAAN YANG DISUBKONTRAKKAN DAN SUBKONTRAKTOR (apabila ada)

a. Pekerjaan Utama

No	Bagian Pekerjaan yang Disubkontrakkan*)	Nama Subkontraktor**)	Alamat Subkontraktor**)	Kualifikasi Subkontraktor**)	Keterangan
1	……...	……...	……...	……...	……...
2	……...	……...	……...	……...	……...
3	Dst				

Catatan:
*) Wajib diisi oleh Pejabat Penandatangan Kontrak sewaktu penyusunan rancangan kontrak
**) Wajib diisi saat rapat persiapan penandatanganan kontrak berdasarkan Data Penawaran

b. Pekerjaan bukan Pekerjaan Utama

No	Bagian Pekerjaan yang Disubkontrakkan*)	Nama Subkontraktor**)	Alamat Subkontraktor**)	Kualifikasi Subkontraktor**)	Keterangan
1	……...	……...	……...	……...	……...
2	……...	……...	……...	……...	……...
3	Dst				

Catatan:
*) Wajib diisi oleh Pejabat Penandatangan Kontrak sewaktu penyusunan rancangan kontrak
**) Wajib diisi saat rapat persiapan penandatanganan kontrak berdasarkan Data Penawaran

DAFTAR PERSONEL MANAJERIAL

No	Nama Personel Manajerial	Jabatan dalam Pekerjaan ini*)	Tingkat Pendidikan/Ijazah	Pengalaman Kerja Profesional (Tahun)*)	Sertifikat Kompetensi Kerja*)	Keterangan

1	……..	……..	……..	……..	……..	……..
2	……..	……..	……..	……..	……..	……..
3	Dst					

Catatan:
*) Wajib diisi oleh Pejabat Penandatangan Kontrak sewaktu penyusunan rancangan kontrak
**) Wajib diisi saat rapat persiapan penandatanganan kontrak berdasarkan Data Penawaran

DAFTAR PERALATAN UTAMA

No	Nama Peralatan Utama*)	Merek dan Tipe**)	Kapasitas **)	Jumlah **)	Kondisi **)	Status Kepemilikan **)	Keterangan
1	……..	……..	……..	……..	……..	……..	……..
2	……..	……..	……..	……..	……..	……..	……..
3	Dst						

Catatan:
*) Wajib diisi oleh Pejabat Penandatangan Kontrak sewaktu penyusunan rancangan kontrak
**) Wajib diisi saat rapat persiapan penandatanganan kontrak berdasarkan Data Penawaran

LAMPIRAN B SYARAT-SYARAT KHUSUS KONTRAK
RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)

CONTOH

BENTUK RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI

.....	RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI
[Logo & Nama Perusahaan]	*[digunakan untuk usulan penawaran]*

DAFTAR ISI

A. Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi
A.1. Kepedulian pimpinan terhadap Isu eksternal dan internal
A.2. Komitmen Keselamatan Konstruksi
B. Perencanaan keselamatan konstruksi
B.1. Identifikasi bahaya, Penilaian risiko, Pengendalian dan Peluang.
B.2. Rencana tindakan (sasaran & program)
B.3. Standar dan peraturan perundangan
C. Dukungan Keselamatan Konstruksi
C.1. Sumber Daya
C.2. Kompetensi
C.3. Kepedulian
C.4. Komunikasi
C.5. Informasi Terdokumentasi
D. Operasi Keselamatan Konstruksi
D.1. Perencanaan dan Pengendalian Operasi
D.2 Kesiapan dan tanggapan terhadap kondisi darurat
E. Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi
E.1. Pemantauan dan evaluasi
E.2. Tinjauan manajemen
E.3. Peningkatan kinerja keselamatan konstruksi

Penjelasan mengenai isi Komitmen Keselamatan Konstruksi poin (A.2) sesuai dengan format di bawah ini:

[Contoh Pakta Komitmen Keselamatan Konstruksi Badan Usaha Tunggal/Atas Nama Sendiri]

PAKTA KOMITMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama..... [*nama wakil sah badanusaha*]
Jabatan : .....
Bertindak untuk dan atas nama : PT/CV/Firma/atau lainnya.....[*pilih yang sesuai dan cantumkan nama*]

dalam rangka pengadaan ……. [*isi nama paket*] pada ……. [isi sesuai dengan nama Pokja Pemilihan] berkomitmen melaksanakan konstruksi berkeselamatan demi terciptanya *Zero Accident*, dengan memastikan bahwa seluruh pelaksanaan konstruksi:

1. Memenuhi ketentuan Keselamatan Konstruksi;
2. Menggunakan tenaga kerja kompeten bersertifikat;
3. Menggunakan peralatan yang memenuhi standar kelaikan;
4. Menggunakan material yang memenuhi standar mutu;
5. Menggunakan teknologi yang memenuhi standar kelaikan; dan
6. Melaksanakan Standar Operasi dan Prosedur (SOP);
7. Memenuhi 9 (Sembilan) komponen biaya penerapan SMKK.

……. [*tempat*], ….. [*tanggal*] ……. [*bulan*] 20…. [*tahun*]

[*Nama Penyedia*]

[*tanda tangan*],
[*nama lengkap*]

[Contoh Pakta Komitmen Keselamatan Konstruksi Badan Usaha ber-KSO]

PAKTA KOMITMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama.....[*nama wakil sah badanusaha*]
   Jabatan : .....
   Bertindak untuk : PT/CV/Firma/atau lainnya..... [*pilih yang sesuai dan cantumkan nama*]
2. Nama.....[*nama wakil sah badan usaha*]
   Jabatan : ……
   Bertindak untuk : PT/CV/Firma/atau lainnya..... [*pilih yang sesuai dan cantumkan nama*]
3. ……[dan seterusnya, diisi sesuai dengan jumlah anggota KSO]

dalam rangka pengadaan ……. [*isi nama paket*] pada ……. [*isi sesuai dengan nama Pokja Pemilihan*] berkomitmen melaksanakan konstruksi berkeselamatan demi terciptanya *Zero Accident*, dengan memastikan bahwa seluruh pelaksanaan konstruksi:

1. Memenuhi ketentuan Keselamatan Konstruksi;
2. Menggunakan tenaga kerja kompeten bersertifikat;
3. Menggunakan peralatan yang memenuhi standar kelaikan;
4. Menggunakan material yang memenuhi standar mutu;
5. Menggunakan teknologi yang memenuhi standar kelaikan; dan
6. Melaksanakan Standar Operasi dan Prosedur (SOP);
7. Memenuhi 9 (sembilan) komponen biaya penerapan SMKK.

……. [*tempat*], ….. [*tanggal*] ……. [*bulan*] 20…. [*tahun*]

[*Nama Penyedia*]	[*Nama Penyedia*]	[*Nama Penyedia*]
[*tanda tangan*], [*nama lengkap*]	[*tanda tangan*], [*nama lengkap*]	[*tanda tangan*], [*nama lengkap*]

[*cantumkan tanda tangan dan nama setiap anggota KSO*]

B.1. Identifikasi bahaya, Penilaian risiko, Pengendalian dan Peluang.

TABEL 1. IDENTIFIKASI BAHAYA, PENILAIAN RISIKO, PENETAPAN PENGENDALIAN RISIKO K3

Nama Perusahaan : .....
Kegiatan : .....
Lokasi : .....
Tanggal dibuat : ..... halaman : ..... / .....

Tabel IV-1 *Contoh Format Tabel IBPRP**

CONTOH

NO	DESKRIPSI RISIKO			PERSYARATAN PEMENUHAN PERATURAN	PENGENDALIAN AWAL	PENILAIAN TINGKAT RISIKO				PENGENDALIAN LANJUTAN	PENILAIAN SISA RISIKO				KETERANGAN
	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA (Skenario Bahaya)	JENIS BAHAYA (Tipe Kecelakaan)			KEMUNGKINAN (F)	KEPARAHAN (A)	NILAI RISIKO (F X A)	TINGKAT RISIKO (TR)		KEMUNGKINAN (F)	KEPARAHAN (A)	NILAI RISIKO (F X A)	TINGKAT RISIKO (TR)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Keterangan:
1. Pejabat Penandatangan Kontrak mengisi kolom 1, 2 dan 3.
2. Pejabat Penandatangan Kontrak mengisi kolom "uraian pekerjaan" dan "identifikasi bahaya" berdasarkan tahapan pekerjaan.
3. Kolom "uraian pekerjaan" dan "identifikasi bahaya" yang diisi oleh Pejabat Penandatangan Kontrak berdasarkan tahapan pekerjaan, dimana penyedia jasa dapat menambahkan uraian pekerjaan dan identifikasi bahaya dari yang sudah dicantumkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak berdasarkan analisis Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi.
4. Kolom 12, 13, 14, 15, dan 16, diisi berdasarkan kondisi pengendalian di lapangan atas dasar penilaian Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi, apabila dinilai tidak ada yang diisikan, maka dapat ditulis "tidak ada" atau "n/a".

Dibuat oleh,

Kepala Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi

B.2. Rencana tindakan (sasaran khusus & program khusus)

Tabel *Contoh Format Tabel Sasaran Khusus dan Program Khusus*

Nama Perusahaan : .....
Kegiatan : .....
Lokasi : .....
Tanggal dibuat : .....

CONTOH

No.	Pengendalian Risiko (Sesuai Kolom Tabel 6 IBPRP)	Sasaran		Program					
		Uraian	Tolok ukur	Uraian Kegiatan	Sumber Daya	Jadwal Pelaksanaan	Bentuk Monitoring	Indikator Pencapaian	Penanggung Jawab

Dibuat oleh,

Kepala Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi

C. Dukungan Keselamatan Konstruksi

Tabel. *Contoh Jadwal Program Komunikasi*

NO	Jenis Komunikasi	PIC	Waktu Pelaksanaan
1	Induksi Keselamatan Konstruksi (*Safety Induction*)		
2	Pertemuan pagi hari (*safety morning*)		
3	Pertemuan Kelompok Kerja (*toolbox meeting*)		
4	Rapat Keselamatan Konstruksi (*construction safety meeting*)		

D. Operasi Keselamatan Konstruksi

Tabel Contoh Analisis Keselamatan Pekerjaan (*Job Safety Analysis*)

Nama Pekerja : [Isi nama pekerja]
Nama Paket Pekerjaan : .....
Tanggal Pekerjaan : .....s/d.....

Alat Pelindung Diri yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan:

1	Helm/*Safety Helmet*	√	4.	Rompi Keselamatan/*Safety Vest*	√
2	Sepatu/*Safety Shoes*	√	5.	Masker Pernafasan/*Respiratory*	√
3	Sarung Tangan/*Safety Gloves*	√	6.	.... Dst.	

Urutan Langkah Pekerjaan	Identifikasi Bahaya	Pengendalian	Penanggung Jawab

E. Evaluasi Keselamatan Konstruksi

E.1 Pemantauan dan Evaluasi

Tabel Contoh Jadwal Inspeksi dan Audit

No	Kegiatan	PIC	Bulan Ke-											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	*Inspeksi Keselamatan Konstruksi*													
2	*Patroli Keselamatan Konstruksi*													
3	*Audit internal*													

BAB VII. SPESIFIKASI TEKNIS DAN GAMBAR

A. Uraian Spesifikasi Teknis

Uraian spesifikasi teknis disusun berdasarkan spesifikasi teknis yang ditetapkan oleh Pejabat Pembuat Komitmen (Pejabat Penandatangan Kontrak) sesuai jenis pekerjaan yang akan dilaksanakan, dengan ketentuan :

1. Dapat menyebutkan merek dan tipe serta sedapat mungkin menggunakan produksi dalam negeri;
2. Semaksimal mungkin diupayakan menggunakan standar nasional (SNI);
3. Metode pelaksanaan harus logis, realistis dan dapat dilaksanakan;
4. Jangka waktu pelaksanaan harus sesuai dengan metode pelaksanaan;
5. Mencantumkan macam, jenis, kapasitas dan jumlah peralatan utama minimal yang diperlukan dalam pelaksanaan pekerjaan;
6. Mencantumkan syarat-syarat bahan yang dipergunakan dalam pelaksanaan pekerjaan;
7. Mencantumkan syarat-syarat pengujian bahan dan hasil produk;
8. Mencantumkan kriteria kinerja produk (*output performance*) yang diinginkan;
9. Mencantumkan tata cara pengukuran dan tata cara pembayaran.
10. Spesifikasi Bahan Bangunan Konstruksi:
    a. Pokja Pemilihan harus memastikan bahan bangunan konstruksi sesuai hasil yang telah diidentifikasi oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.
    b. Setiap jenis bahan bangunan konstruksi yang tergolong sebagai bahan berbahaya dan beracun (B3), seperti cat, *thinner*, gas *acetylene*, BBM, BBG, bahan peledak, dll, harus diberi penjelasan bahayanya, cara pengangkutan, penyimpanan, penggunaan, pengendalian risiko dan cara pembuangan limbahnya sesuai dengan prosedur dan/atau peraturan perundangan yang berlaku;
    c. Informasi tentang penanganan B3 dapat diperoleh dari Lembar Data Keselamatan Bahan (*Material Safety Data Sheet*) yang diterbitkan oleh pabrik pembuatnya, atau dari sumber- sumber yang berkompeten dan/atau berwenang.

11. Spesifikasi Peralatan Konstruksi dan Peralatan Bangunan:
    a. Pokja Pemilihan harus memastikan setiap jenis alat dan perkakas sesuai hasil yang telah diidentifikasi oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.
    b. Alat dan perkakas yang digunakan harus dipastikan telah diberi sistem perlindungan atau kelengkapan pengaman untuk mencegah paparan (*expose*) bahaya secara langsung terhadap tubuh pekerja;
    c. Informasi tentang jenis, cara penggunaan/pemeliharaan/pengamanannya alat dan perkakas dapat diperoleh dari manual produk dari pabrik pembuatnya, ataupun dari pedoman/peraturan pihak yang kompeten.

12. Spesifikasi Proses/Kegiatan:
    a. Pokja Pemilihan (yang bersertifikat Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi/petugas Keselamatan Konstruksi atau dengan melibatkan Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi petugas Keselamatan

Konstruksi) harus menilai kesesuaian identifikasi bahaya dari setiap tahapan kegiatan yang sudah ditetapkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak;

b. Setiap proses/kegiatan harus dilengkapi dengan prosedur kerja, sistem perlindungan terhadap pekerja, perlengkapan pengaman, dan rambu-rambu peringatan dan kewajiban pekerja menggunakan alat pelindung diri (APD) yang sesuai dengan potensi bahaya pada proses tersebut;

c. Setiap jenis proses/kegiatan pekerjaan yang berisiko tinggi, atau pekerjaan yang berisiko tinggi pada keadaan yang berbeda, harus lebih dulu dilakukan analisis keselamatan pekerjaan *(Job Safety Analysis*) dan tindakan pengendaliannya;

d. Setiap proses/kegiatan yang berbahaya harus melalui prosedur izin kerja lebih dulu dari penanggung-jawab proses dan Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi;

e. Setiap proses dan kegiatan pekerjaan hanya boleh dilakukan oleh tenaga kerja dan/atau operator yang telah terlatih dan telah mempunyai kompetensi untuk melaksanakan jenis pekerjaan/tugasnya, termasuk kompetensi melaksanakan prosedur keselamatan konstruksi yang sesuai pada jenis pekerjaan/tugasnya tersebut.

13. Spesifikasi Metode Konstruksi/Metode Pelaksanaan/Metode Kerja

a. Analisis Keselamatan Pekerjaan/*Job Safety Analysis* (JSA) harus dilakukan terhadap setiap metode konstruksi/metode pelaksanaan pekerjaan, dan persyaratan teknis untuk mencegah terjadinya kegagalan konstruksi dan kecelakaan kerja;

b. Metode kerja harus disusun secara logis, realistis dan dapat dilaksanakan dengan menggunakan peralatan, perkakas, material dan konstruksi sementara, yang sesuai dengan kondisi lokasi/tanah/cuaca, dan dapat dikerjakan oleh pekerja dan operator yang terlatih;

c. Persyaratan teknis yang harus dipenuhi penyedia dalam menyusun dan menggunakan metode kerja dapat meliputi penggunaan alat utama dan alat bantu, perkakas, material dan konstruksi sementara dengan urutan kerja yang sistematis, guna mempermudah pekerja dan operator bekerja dan dapat melindungi pekerja, alat dan material dari bahaya dan risiko kegagalan konstruksi dan kecelakaan kerja;

d. Setiap metode kerja/konstruksi yang diusulkan penyedia, harus dianalisis keselamatan pekerjaan/*Job Safety Analysis* (JSA), diuji efektivitas pelaksanaannya dan efisiensi biayanya. Jika semua faktor kondisi lokasi/tanah/cuaca, alat, perkakas, material, urutan kerja dan kompetensi pekerja/operator telah ditinjau dan dianalisis, serta dipastikan dapat menjamin keselamatan, kesehatan dan keamanan konstruksi dan pekerja/operator, maka metode kerja dapat disetujui, setelah dilengkapi dengan gambar dan prosedur kerja yang sistematis dan/atau mudah dipahami oleh pekerja/operator;

e. Setiap tahapan pelaksanaan konstruksi utama yang mempunyai potensi bahaya tinggi harus dilengkapi dengan metode kerja yang didalamnya sudah mencakup analisis keselamatan pekerjaan/*Job Safety Analysis* (JSA). Misalnya untuk pekerjaan di ketinggian, mutlak harus digunakan perancah, lantai kerja (platform), papan tepi, tangga kerja, pagar

pelindung tepi, serta alat pelindung diri (APD) yang sesuai antara lain helm dan sabuk keselamatan agar pekerja terlindung dari bahaya jatuh. Untuk pekerjaan saluran galian tanah berpasir yang mudah longsor dengan kedalaman 1,5 meter atau lebih, mutlak harus menggunakan turap dan tangga akses bagi pekerja untuk naik/turun;

f. Setiap metode kerja harus melalui analisis dan perhitungan yang diperlukan berdasarkan data teknis yang dapat dipertanggung-jawabkan, baik dari standar yang berlaku, atau melalui penyelidikan teknis dan analisis laboratorium maupun pendapat ahli terkait yang independen.

14. Spesifikasi Jabatan Kerja Konstruksi
    a. Setiap kegiatan/pekerjaan perancangan, perencanaan, perhitungan dan gambar-gambar konstruksi, penetapan spesifikasi dan prosedur teknis serta metode pelaksanaan/konstruksi/kerja harus dilakukan oleh tenaga ahli yang mempunyai kompetensi yang disyaratkan, baik pekerjaan arsitektur, struktur/sipil, mekanikal, elektrikal, plumbing dan penataan lingkungan maupun interior dan jenis pekerjaan lain yang terkait;
    b. Setiap tenaga ahli tersebut pada butir a. di atas harus mempunyai kemampuan untuk melakukan proses manajemen risiko (identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendalian risiko) yang terkait dengan disiplin ilmu dan pengalaman profesionalnya, dan dapat memastikan bahwa semua potensi bahaya dan risiko yang terkait pada bentuk rancangan, spesifikasi teknis dan metode kerja/konstruksi tersebut telah diidentifikasi dan telah dikendalikan pada tingkat yang dapat diterima sesuai dengan standar teknik dan standar Keselamatan Konstruksi yang berlaku;
    c. Setiap kegiatan/pekerjaan pelaksanaan, pemasangan, pembongkaran, pemindahan, pengangkutan, pengangkatan, penyimpanan, perletakan, pengambilan, pembuangan, pembongkaran dsb, harus dilakukan oleh tenaga ahli dan tenaga terampil yang berkompeten berdasarkan gambar gambar, spesifikasi teknis, manual, pedoman dan standar serta rujukan yang benar dan sah atau telah disetujui oleh tenaga ahli yang terkait;
    d. Setiap tenaga ahli dan tenaga terampil dibidang K3 Konstruksi di atas harus melakukan analisis keselamatan pekerjaan (*job safety analysis*) setiap sebelum memulai pekerjaannya, untuk memastikan bahwa potensi bahaya dan risiko telah diidentifikasi dan diberikan tindakan pencegahan terhadap kecelakaan kerja dan/atau penyakit di tempat kerja;

B. Keterangan Gambar
Gambar rencana terlampir.

C. Pejabat Penandatangan Kontrak mengacu pada hasil dokumen pekerjaan jasa Konsultansi Konstruksi perancangan dan/atau berkonsultasi dengan Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi dalam menetapkan uraian pekerjaan, identifikasi bahaya, dan penetapan tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi pada Pekerjaan Konstruksi.
Dalam melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap RKK dan penerapan SMKK, Pejabat Penandatangan Kontrak dapat dibantu oleh Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi.

D. Standar teknis dan pengendalian mutu menggunakan Spesifikasi Umum 2018 Untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan (Revisi 2), Kementerian Pekerjaan Umum, Direktorat Jenderal Bina Marga.

BAB VIII. DAFTAR KUANTITAS DAN HARGA

Keterangan

1. Daftar Kuantitas dan Harga harus sesuai dengan Instruksi Kepada Peserta (IKP), Syarat-Syarat Umum Kontrak (SSUK) dan Syarat-Syarat Khusus Kontrak (SSKK), Spesifikasi Teknis dan Gambar.

2. Pembayaran terhadap prestasi pekerjaan dilakukan berdasarkan kuantitas/keluaran pekerjaan terpasang yang dimintakan dan dikerjakan sebagaimana diukur dan diverifikasi oleh para pihak, serta dinilai sesuai dengan harga yang tercantum dalam Daftar Kuantitas dan Harga, kecuali bagian pekerjaan *Material on-Site* (bagian pekerjaan dilapangan).

3. Harga dalam Daftar Kuantitas dan Harga telah mencakup semua biaya pekerjaan, personel, pengawasan, bahan-bahan, perawatan, asuransi tenaga kerja/BPJS, laba, pajak, bea, keuntungan, *overhead* dan semua risiko, tanggung jawab, dan kewajiban yang diatur dalam Kontrak.

4. Harga harus dicantumkan untuk setiap mata pembayaran, terlepas dari apakah kuantitas/keluaran dicantumkan atau tidak. Jika Penyedia lalai untuk mencantumkan harga untuk suatu pekerjaan maka pekerjaan tersebut dianggap telah termasuk dalam harga mata pembayaran lain dalam Daftar Kuantitas dan Harga.

5. Semua biaya yang dikenakan/dibebankan untuk memenuhi ketentuan Kontrak harus dianggap telah termasuk dalam setiap mata pembayaran, dan jika mata pembayaran terkait tidak ada maka biaya dimaksud harus dianggap telah termasuk dalam harga mata pembayaran yang terkait.

Daftar 1: Mata Pembayaran Umum

CONTOH

No.	*Uraian Pekerjaan*	*Satuan Ukuran*	*Kuantitas*	*Harga Satuan*	*Total Harga*
				Total Daftar 1 (pindahkan nilai total ke Daftar Rekapitulasi)	

Keterangan:
1. Mata Pembayaran Umum memuat rincian komponen pekerjaan yang bersifat umum.
2. Total harga adalah semua jenis harga yang tercantum dalam Daftar Kuantitas dan Harga merupakan harga sebelum PPN (Pajak Pertambahan Nilai).

Daftar 2: Mata Pembayaran Perkiraan Biaya Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi*)

CONTOH

No.	*Uraian Pekerjaan*	*Satuan Ukuran* **)*	*Kuantitas*	*Harga Satuan*	*Total Harga*
1	Penyiapan RKK				
	1.1			Rp.....	Rp.....
	1.2 .....dst			Rp.....	Rp.....
2	Sosialisasi, promosi, dan pelatihan;				
	2.1			Rp.....	Rp.....
	2.2 .....dst			Rp.....	Rp.....
3	Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri				
	3.1			Rp.....	Rp.....
	3.2 .....dst			Rp.....	Rp.....
4	asuransi dan perizinan				
	4.1			Rp.....	Rp.....
	4.2 .....dst			Rp.....	Rp.....
5	Personel Keselamatan Konstruksi				
	5.1			Rp.....	Rp.....
	5.2 .....dst			Rp.....	Rp.....
6	Fasilitas sarana, prasarana, dan alat kesehatan				
	6.1			Rp.....	Rp.....
	6.2 .....dst			Rp.....	Rp.....
7	Rambu-rambu yang diperlukan				
	7.1			Rp.....	Rp.....
	7.2 .....dst			Rp.....	Rp.....
8	Konsultasi dengan ahli terkait Keselamatan Konstruksi				
	8.1			Rp.....	Rp.....
	8.2 .....dst			Rp.....	Rp.....
9	Kegiatan dan peralatan terkait dengan pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi				
	9.1			Rp.....	Rp.....
	9.2 .....dst			Rp.....	Rp.....
				Total Daftar 2 (pindahkan nilai total ke Daftar Rekapitulasi)	Rp.....

*) Sesuai dengan ketentuan SMKK
**) Satuan ukuran dapat berupa meter, orang, buah, LS sesuai dengan ketentuan SMKK

Daftar 3: Mata Pembayaran Pekerjaan Utama: _____

CONTOH

No.	*Uraian Pekerjaan*	*Satuan Ukuran*	*Kuantitas*	*Harga Satuan*	*Total Harga*
				Total Daftar 3 (pindahkan nilai total ke Daftar Rekapitulasi)	

Keterangan:
1. Pada judul Daftar 3 cantumkan Mata Pembayaran Pekerjaan Utama yang menjadi pokok dari paket Pekerjaan Konstruksi ini di antara bagian-bagian pekerjaan lain.
2. Total Harga adalah Semua jenis harga yang tercantum dalam Daftar Kuantitas dan Harga merupakan harga sebelum PPN (Pajak Pertambahan Nilai).

Daftar 4: Mata Pembayaran _____

CONTOH

No.	*Uraian Pekerjaan*	*Satuan Ukuran*	*Kuantitas*	*Harga Satuan*	*Total Harga*
				Total Daftar 4 (pindahkan nilai total ke Daftar Rekapitulasi)	

Keterangan:
1. Pada judul Daftar 4 cantumkan Mata Pembayaran Jenis Pekerjaan selain yang sudah diuraikan dalam Mata Pembayaran Pekerjaan Utama jika terdapat lebih dari satu jenis pekerjaan.
2. Total Harga adalah Semua jenis harga yang tercantum dalam Daftar Kuantitas dan Harga merupakan harga sebelum PPN (Pajak Pertambahan Nilai).

Daftar 5: Mata Pembayaran Utama

CONTOH

No.	*Uraian Pekerjaan*	*Satuan Ukuran*	*Kuantitas*	*Harga Satuan/ Keluaran*	Total Harga	*Nilai Bobot Kumulatif*

Keterangan:
Diisi mata pembayaran yang pokok dan penting yang nilai bobot kumulatifnya minimal 80% dari seluruh nilai pekerjaan dihitung mulai dari mata pembayaran dan nilai bobotterbesar.

DAFTAR REKAPITULASI

CONTOH

Mata Pembayaran	*Harga*
Daftar No. 1: Mata Pembayaran Umum	
Daftar No. 2: Mata Pembayaran Perkiraaan Biaya Penerapan Sistem Keselamatan Konstruksi	
Daftar No. 3: Mata Pembayaran Pekerjaan Utama	
Daftar No. 4: Mata Pembayaran	
—dll.—	
TOTAL NILAI	
PPN	
Total termasuk PPN	

BAB IX. BENTUK DOKUMEN LAIN

A. BENTUK SURAT PENUNJUKAN PENYEDIA BARANG/JASA (SPPBJ)

[kop surat K/L/PD]

Nomor :_____ _____, _____20___
Lampiran : _____

Kepada Yth.
_____
di _____

Perihal : Penunjukan Penyedia untuk Pelaksanaan Paket Pekerjaan _____

Dengan ini kami beritahukan bahwa penawaran Saudara nomor _____ tanggal_____perihal_____dengan *[nilai penawaran/penawaran terkoreksi]* sebesar Rp_____(_____) kami nyatakan diterima/disetujui.

Sebagai tindak lanjut dari Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ) ini Saudara diharuskan untuk menyerahkan Jaminan Pelaksanaan sebesar Rp. …….. (…… Rupiah) *[5% dari nilai kontrak untuk nilai penawaran/terkoreksi antara 80%sampaidengan100%PaguPaketPengadaanatau5%dariPaguPaket Pengadaan untuk nilai penawaran/terkoreksi dibawah 80% Pagu Paket Pengadaan]* dengan masa berlaku selama …. (.....) hari kalender *[sekurang-kurangnya sama dengan jangka waktu pelaksanaan]* dan menandatangani Surat Perjanjian paling lambat 14 (empat belas) hari kerja setelah diterbitkannya SPPBJ.

Kegagalan Saudara untuk menerima penunjukan ini yang disusun berdasarkan evaluasi terhadap penawaran Saudara, akan dikenakan sanksi sesuai ketentuan dalam Peraturan Perundangan terkait tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah beserta petunjuk teknisnya.

Satuan Kerja _____
Pejabat Penandatangan Kontrak
[tanda tangan]

[nama lengkap]
[jabatan]
NIP. _____

Tembusan Yth. :
1. _____*[PA/KPA K/L/PD]*
2. _____*[APIP K/L/PD]*
3. _____*[PPK/PP]*
..... dst

B. BENTUK SURAT PERINTAH MULAI KERJA (SPMK)

[kop surat satuan kerja K/L/PD]

SURAT PERINTAH MULAI KERJA (SPMK)

Nomor:_____
Paket Pekerjaan: _____

Yang bertanda tangan di bawah ini:

_____*[nama Pejabat Penandatangan Kontrak]*
_____*[jabatan Pejabat Penandatangan Kontrak]*
_____*[alamat satuan kerja Pejabat Penandatangan Kontrak]*

selanjutnya disebut sebagai *Pejabat Penandatangan Kontrak*;

berdasarkan Surat Perjanjian_____nomor_____tanggal _____, bersama ini memerintahkan:

_____*[nama Penyedia Pekerjaan Konstruksi]*
_____*[alamat Penyedia Pekerjaan Konstruksi]*
yang dalam hal ini diwakili oleh: _____

selanjutnya disebut sebagai Penyedia;

untuk segera memulai pelaksanaan pekerjaan dengan memperhatikan ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

1. Ruang Lingkup pekerjaan: _____;

2. Tanggal mulai kerja: _____;

3. Syarat-syarat pekerjaan: sesuai dengan persyaratan dan ketentuan Kontrak;

4. Waktu penyelesaian: selama____(_____)*[hari kalender/bulan/tahun]* dan pekerjaan harus sudah selesai pada tanggal _____

5. Denda: Terhadap setiap hari keterlambatan pelaksanaan/penyelesaian pekerjaan Penyedia akan dikenakan Denda Keterlambatan sebesar 1/1000 (satu per seribu) dari Nilai Kontrak atau bagian tertentu dari Nilai Kontrak sebelum PPN sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Syarat-Syarat Khusus Kontrak.

_____,_____20___

Untuk dan atas nama _____
Pejabat Penandatangan Kontrak

[tanda tangan]

[nama lengkap]
[jabatan]
NIP: _____

Menerima dan menyetujui:

Untuk dan atas nama _____

[tanda tangan]

[namalengkapwakilsahbadanusaha]
[jabatan]

C. BENTUK SURAT-SURAT JAMINAN

Ldk
dari Bank

[Kop Bank Penerbit Jaminan]

GARANSI BANK
sebagai
JAMINAN UANG MUKA
No. _____

Yang bertanda tangandibawah ini:_____dalam jabatan selaku_____dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama _____ *[nama bank]* berkedudukan di _____*[alamat]*

untuk selanjutnya disebut: PENJAMIN

dengan ini menyatakan akan membayar kepada:
Nama :_____*[nama* Pejabat Penandatangan Kontrak*]*
Alamat : _____

selanjutnya disebut: PENERIMA JAMINAN

sejumlah uang Rp _____
(terbilang_____) dalam bentuk garansi bank sebagai Jaminan Uang Muka atas pekerjaan _____ berdasarkan Kontrak No._____tanggal_____, apabila:
Nama :_____*[nama penyedia]*
Alamat : _____

selanjutnya disebut: YANG DIJAMIN

ternyata sampai batas waktu yang ditentukan, namun tidak melebihi tanggal batas waktu berlakunya Garansi Bank ini, Yang Dijamin lalai/tidak memenuhi kewajibannya dalam melakukan pembayaran kembali kepada Penerima Jaminan atas uang muka yang diterimanya, sebagaimana ditentukan dalam Dokumen Kontrak.

Garansi Bank ini dikeluarkan dengan ketentuan sebagai berikut:
1. Berlaku selama _____(_____) hari kalender, dari tanggal _____s.d._____
2. Tuntutan pencairan atau klaim dapat diajukan secara tertulis dengan melampirkan Surat Pernyataan Wanprestasi dari Penerima Jaminan paling lambat 14 (empat belas) hari kalender setelah tanggal jatuh tempo Garansi Bank sebagaimana tercantum dalam butir 1.
3. Penjamin akan membayar kepada Penerima Jaminan sejumlah nilai jaminan tersebut di atas atau sisa Uang Muka yang belum dikembalikan Yang Dijamin dalam waktu paling lambat 14 (empat belas) hari kerja tanpa syarat *(Unconditional)*setelah menerima tuntutan pencairan dari Penerima Jaminan berdasar Surat Pernyataan Wanprestasi dari Penerima Jaminan mengenai pengenaan sanksi akibat Yang Dijamin cidera janji/lalai/tidak memenuhi kewajibannya.
4. Penjamin melepaskan hak-hak istimewanya untuk menuntut supaya benda-benda yang diikat sebagai jaminan lebih dahulu disita dan dijual untuk melunasi hutang Yang Dijamin sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1831 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata.
5. Tidak dapat dipindahtangankan atau dijadikan jaminan kepada pihak lain.

6. Segala hal yang mungkin timbulsebagai akibat dari Garansi Bank ini, masing-masing pihak memilih domisili hukum yang umum dan tetap di Kantor Pengadilan Negeri _____.

Dikeluarkan di :_____
Pada tanggal : _____

[Bank]

Meterai Rp10.000,00

_____
[Nama dan Jabatan]

Untuk keyakinan, pemegang Garansi Bank disarankan untuk mengkonfirmasi Garansi ini ke _____*[bank]*

Jaminan Uang Muka dari Asuransi/Konsorsium Asuransi/Perusahaan Penjaminan

[Kop Penerbit Jaminan]

JAMINAN UANG MUKA

Nomor Jaminan:_____ Nilai: _____

1. Dengan ini dinyatakan, bahwa kami: _____ *[nama],* _____ *[alamat]* sebagai Penyedia, selanjutnya disebut TERJAMIN, dan _____*[nama penerbit jaminan],*_____*[alamat]* sebagai Penjamin, selanjutnya disebut sebagai PENJAMIN, bertanggung jawab dan dengan tegas terikat pada_____*[nama* Pejabat Penandatangan Kontrak*],* _____*[alamat]* sebagai Pemilik Pekerjaan, selanjutnya disebut PENERIMA JAMINAN atas uang sejumlah Rp _____ (terbilang _____)

2. Maka kami, TERJAMIN dan PENJAMIN dengan ini mengikatkan diri untuk melakukan pembayaran jumlah tersebut di atas dengan baik dan benar bilamana TERJAMIN tidak memenuhi kewajiban dalam melaksanakan pekerjaan _____ sebagaimana ditetapkan berdasarkan Kontrak No. ___ _____ tanggal _____dari PENERIMA JAMINAN.

3. Surat Jaminan ini berlaku selama ____ (_____) hari kalender dan efektif mulai dari tanggal_____sampai dengan tanggal_____

4. Jaminan ini berlaku apabila:
   TERJAMIN tidak memenuhi kewajibannya melakukan pembayaran kembali kepada PENERIMA JAMINAN senilai Uang Muka yang wajib dibayar menurut Dokumen Kontrak.

5. PENJAMIN akan membayar kepada PENERIMA JAMINAN sejumlah nilai jaminan tersebut di atas atau sisa Uang Muka yang belum dikembalikan TERJAMIN dalam waktu paling lambat 14 (empat belas) hari kerja tanpa syarat *(Unconditional)* setelah menerima tuntutan pencairan secara tertulis dari PENERIMA JAMINAN berdasar Keputusan PENERIMA JAMINAN mengenai pengenaan sanksi akibat TERJAMIN ciderajanji.

6. Menunjuk pada Pasal 1832 KUH Perdata dengan ini ditegaskan kembali bahwa PENJAMIN melepaskan hak-hak istimewa untuk menuntut supaya harta benda TERJAMIN lebih dahulu disita dan dijual guna dapat melunasi hutangnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1831 KUH Perdata.

7. Tuntutan pencairan terhadap PENJAMIN berdasarkan Jaminan ini harus sudah diajukan selambat-lambatnya dalam waktu 30 (tiga puluh) hari kalender sesudah berakhirnya masa berlaku Jaminan ini.

Dikeluarkan di _____
pada tanggal _____

TERJAMIN	PENJAMIN
	Meterai Rp10.000,00
_____	_____
[Nama dan Jabatan]	*[Nama dan Jabatan]*

Untuk keyakinan, pemegang Jaminan disarankan untuk mengkonfirmasi Jaminan ini ke *[Penerbit Jaminan]*

Lampiran : ...l Bina Konstruksi
Nomor :
Tanggal : 10 Januari 2025

Jaminan Pelaksanaan dari Bank

[Kop Bank Penerbit Jaminan]

GARANSI BANK
sebagai
JAMINAN PELAKSANAAN
No. _____

Yang bertanda tangandibawah ini:_____dalam jabatan selaku_____dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama _____ *[nama bank]* berkedudukan di _____*[alamat]*

untuk selanjutnya disebut: PENJAMIN

dengan ini menyatakan akan membayar kepada:
Nama :_____*[nama* Pejabat Penandatangan Kontrak*]*
Alamat : _____

selanjutnya disebut: PENERIMA JAMINAN

sejumlah uang Rp _____
(terbilang_____) dalam bentuk garansi bank sebagai Jaminan Pelaksanaan atas pekerjaan _____ berdasarkan Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ) No. _____ tanggal_____, apabila:
Nama :_____*[nama penyedia]*
Alamat : _____

selanjutnya disebut: YANG DIJAMIN

ternyata sampai batas waktu yang ditentukan, namun tidak melebihi tanggal batas waktu berlakunya Garansi Bank ini, lalai/tidak memenuhi kewajibannya kepada Penerima Jaminan berupa:
a. Yang dijamin tidak menyelesaikan pekerjaan tersebut pada waktunya dengan baik dan benar sesuai dengan ketentuan dalam Kontrak;
b. Pemutusan kontrak akibat kesalahan Yang Dijamin.
sebagaimana ditentukan dalam Dokumen Kompetisi yang diikuti oleh Yang Dijamin.

Garansi Bank ini dikeluarkan dengan ketentuan sebagai berikut:
1. Berlaku selama _____(_____) hari kalender, dari tanggal _____s.d._____
2. Tuntutan pencairan atau klaim dapat diajukan secara tertulis dengan melampirkan Surat Pernyataan Wanprestasi dari Penerima Jaminan paling lambat 14 (empat belas) hari kalender setelah tanggal jatuh tempo Garansi Bank sebagaimana tercantum dalam butir 1.
3. Penjamin akan membayar kepada Penerima Jaminan sejumlah nilai jaminan tersebut di atas dalam waktu paling lambat 14 (empat belas) hari kerja tanpa syarat *(Unconditional)*setelah menerima tuntutan pencairan dari Penerima Jaminan berdasar Surat Pernyataan Wanprestasi dari Penerima Jaminan mengenai pengenaan sanksi akibat Yang Dijamin cidera janji/lalai/tidak memenuhi kewajibannya.
4. Penjamin melepaskan hak-hak istimewanya untuk menuntut supaya benda-benda yang diikat sebagai jaminan lebih dahulu disita dan dijual untuk melunasi hutang Yang Dijamin sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1831 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata.

5. Tidak dapat dipindahtangankan atau dijadikan jaminan kepada pihak lain.
6. Segala hal yang mungkin timbulsebagai akibat dari Garansi Bank ini, masing-masing pihak memilih domisili hukum yang umum dan tetap di Kantor Pengadilan Negeri _____.

Dikeluarkan di : _____
Pada tanggal : _____

[Bank]

Meterai Rp10.000,00

_____
[Nama dan Jabatan]

Untuk keyakinan, pemegang Garansi Bank disarankan untuk mengkonfirmasi Garansi ini ke _____*[bank]*

Jaminan Pelaksanaan dari Asuransi/Konsorsium Asuransi/Perusahaan Penjaminan

[Kop Penerbit Jaminan]

JAMINAN PELAKSANAAN

Nomor Jaminan:_____ Nilai: _____

1. Dengan ini dinyatakan, bahwa kami: _____ *[nama],* _____ *[alamat]* sebagai Penyedia, selanjutnya disebut TERJAMIN, dan _____*[nama penerbit jaminan],*_____*[alamat]* sebagai Penjamin, selanjutnya disebut sebagai PENJAMIN, bertanggung jawab dan dengan tegas terikat pada_____*[nama* Pejabat Penandatangan Kontrak*],* _____*[alamat]* sebagai Pemilik Pekerjaan, selanjutnya disebut PENERIMA JAMINAN atas uang sejumlah Rp _____ (terbilang _____)

2. Maka kami, TERJAMIN dan PENJAMIN dengan ini mengikatkan diri untuk melakukan pembayaran jumlah tersebut di atas dengan baik dan benar bilamana TERJAMIN tidak memenuhi kewajiban dalam melaksanakan pekerjaan _____ sebagaimana ditetapkan berdasarkan Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ) No._____tanggal_____untuk pelaksanaan Mini-Kompetisi pekerjaan_____yang diselenggarakan oleh PENERIMA JAMINAN.

3. Surat Jaminan ini berlaku selama_____ (_____) hari kalender dan efektif mulai dari tanggal_____sampai dengan tanggal_____

4. Jaminan ini berlaku apabila:
   a. TERJAMIN tidak menyelesaikan pekerjaan tersebut pada waktunya dengan baik dan benar sesuai dengan ketentuan dalam Kontrak;
   b. Pemutusan kontrak akibat kesalahan TERJAMIN.

5. PENJAMIN akan membayar kepada PENERIMA JAMINAN sejumlah nilai jaminan tersebut di atas dalam waktu paling lambat 14 (empat belas) hari kerja tanpa syarat *(Unconditional)* setelah menerima tuntutan pencairan secara tertulis dari PENERIMA JAMINAN berdasar Keputusan PENERIMA JAMINAN mengenai pengenaan sanksi akibat TERJAMIN cidera janji.

6. Menunjuk pada Pasal 1832 KUH Perdata dengan ini ditegaskan kembali bahwa PENJAMIN melepaskan hak-hak istimewa untuk menuntut supaya harta benda TERJAMIN lebih dahulu disita dan dijual guna dapat melunasi hutangnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1831 KUH Perdata.

7. Tuntutan pencairan terhadap PENJAMIN berdasarkan Jaminan ini harus sudah diajukan selambat-lambatnya dalam waktu 30 (tiga puluh) hari kalender sesudah berakhirnya masa berlaku Jaminan ini.

Dikeluarkan di _____
pada tanggal _____

TERJAMIN	PENJAMIN
Meterai Rp10.000,00	
_____	_____
[Nama dan Jabatan]	*[Nama dan Jabatan]*

Untuk keyakinan, pemegang Jaminan disarankan untuk mengkonfirmasi Jaminan ini ke_____*[Penerbit Jaminan]*

Lampiran [illegible]al Bina Konstruksi
Nomor : [illegible]
Tanggal : 10 Januari 2025

Jaminan Pemeliharaan dari Bank

[Kop Bank Penerbit Jaminan]

GARANSI BANK
sebagai
JAMINAN PEMELIHARAAN
No. _____

Yang bertanda tangandibawah ini:_____dalam jabatan selaku_____dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama _____*[nama bank]* berkedudukan di _____*[alamat]*

untuk selanjutnya disebut: PENJAMIN

dengan ini menyatakan akan membayar kepada:
Nama : _____*[nama* Pejabat Penandatangan Kontrak*]*
Alamat : _____

selanjutnya disebut: PENERIMA JAMINAN

sejumlah uang Rp _____
(terbilang_____) dalam bentuk garansi bank sebagai Jaminan Pemeliharaan atas pekerjaan _____ berdasarkan Kontrak No._____tanggal_____, apabila:
Nama : _____*[nama penyedia]*
Alamat : _____

selanjutnya disebut: YANG DIJAMIN

ternyata sampai batas waktu yang ditentukan, namun tidak melebihi tanggal batas waktu berlakunya Garansi Bank ini, lalai/tidak memenuhi kewajibannya kepada Penerima Jaminan berupa:
Yang Dijamin tidak memenuhi kewajibannya melakukan pemeliharaan sebagaimana ditentukan dalam Dokumen Kontrak.

Garansi Bank ini dikeluarkan dengan ketentuan sebagai berikut:
1. Berlaku selama _____(_____) hari kalender, dari tanggal _____s.d._____
2. Tuntutan pencairan atau klaim dapat diajukan secara tertulis dengan melampirkan Surat Pernyataan Wanprestasi dari Penerima Jaminan paling lambat 14 (empat belas) hari kalender setelah tanggal jatuh tempo Garansi Bank sebagaimana tercantum dalam butir 1.
3. Penjamin akan membayar kepada Penerima Jaminan sejumlah nilai jaminan tersebut di atas dalam waktu paling lambat 14 (empat belas) hari kerja tanpa syarat *(Unconditional)*setelah menerima tuntutan pencairan dari Penerima Jaminan berdasar Surat Pernyataan Wanprestasi dari Penerima Jaminan mengenai pengenaan sanksi akibat Yang Dijamin cidera janji/lalai/tidak memenuhi kewajibannya.
4. Penjamin melepaskan hak-hak istimewanya untuk menuntut supaya benda-benda yang diikat sebagai jaminan lebih dahulu disita dan dijual untuk melunasi hutang Yang Dijamin sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1831 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata.
5. Tidak dapat dipindahtangankan atau dijadikan jaminan kepada pihak lain.
6. Segala hal yang mungkin timbulsebagai akibat dari Garansi Bank ini, masing-masing pihak memilih domisili hukum yang umum dan tetap di Kantor Pengadilan Negeri _____.

Dikeluarkan di :_____
Pada tanggal : _____

[Bank]

Untuk keyakinan, pemegang Garansi Bank disarankan untuk mengkonfirmasi Garansi ini ke _____*[bank]*

Meterai Rp10.000,00

_____
[NamadanJabatan]

Jaminan Pemeliharaan dari Asuransi/Konsorsium Asuransi/Perusahaan Penjaminan

[Kop Penerbit Jaminan]

JAMINAN PEMELIHARAAN

Nomor Jaminan:_____ Nilai: _____

1. Dengan ini dinyatakan, bahwa kami: _____ *[nama],* _____ *[alamat]* sebagai Penyedia, selanjutnya disebut TERJAMIN, dan _____*[nama penerbit jaminan],*_____*[alamat]* sebagai Penjamin, selanjutnya disebut sebagai PENJAMIN, bertanggung jawab dan dengan tegas terikat pada_____*[nama* Pejabat Penandatangan Kontrak*],* _____*[alamat]* sebagai Pemilik Pekerjaan, selanjutnya disebut PENERIMA JAMINAN atas uang sejumlah Rp _____ (terbilang _____)

2. Maka kami, TERJAMIN dan PENJAMIN dengan ini mengikatkan diri untuk melakukan pembayaran jumlah tersebut di atas dengan baik dan benar bilamana TERJAMIN tidak memenuhi kewajiban dalam melaksanakan pekerjaan _____ sebagaimana ditetapkan berdasarkan Kontrak No. _____ tanggal _____ dari PENERIMA JAMINAN.
3. Surat Jaminan ini berlaku selama ____ (_____) hari kalender dan efektif mulai dari tanggal_____sampai dengan tanggal_____
4. Jaminan ini berlaku apabila:
   TERJAMIN tidak memenuhi kewajibannya melakukan pemeliharaan sebagaimana ditentukan dalam Dokumen Kontrak.
5. PENJAMIN akan membayar kepada PENERIMA JAMINAN sejumlah nilai jaminan tersebut di atas dalam waktu paling lambat 14 (empat belas) hari kerja tanpa syarat *(Unconditional)* setelah menerima tuntutan pencairan secara tertulis dari PENERIMA JAMINAN berdasar Keputusan PENERIMA JAMINAN mengenai pengenaan sanksi akibat TERJAMIN cidera janji.
6. Menunjuk pada Pasal 1832 KUH Perdata dengan ini ditegaskan kembali bahwa PENJAMIN melepaskan hak-hak istimewa untuk menuntut supaya harta benda TERJAMIN lebih dahulu disita dan dijual guna dapat melunasi hutangnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1831 KUH Perdata.
7. Tuntutan pencairan terhadap PENJAMIN berdasarkan Jaminan ini harus sudah diajukan selambat-lambatnya dalam waktu 30 (tiga puluh) hari kalender sesudah berakhirnya masa berlaku Jaminan ini.

Dikeluarkan di _____
pada tanggal _____

TERJAMIN	PENJAMIN
	Meterai Rp10.000,00
_____	_____
[Nama & Jabatan]	*[Nama & Jabatan]*

Untuk keyakinan, pemegang Jaminan disarankan untuk mengkonfirmasi Jaminan ini ke _____*[Penerbit Jaminan]*

BAB X. PETUNJUK EVALUASI KEWAJARAN HARGA

Tahapan evaluasi kewajaran harga bagi peserta dengan harga penawaran dibawah nilai nominal 80% (delapan puluh persen) Pagu Paket Pengadaan dilakukan sebagai berikut:

1. PPK/PP meminta peserta untuk menyampaikan analisa harga satuan pekerjaan sekurang-kurangnya untuk Mata Pembayaran Utama dengan format sebagai berikut:

ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN

JENIS PEKERJAAN :.....
SATUAN MATA PEMBAYARAN :.....
VOLUME :.....

No.	Uraian	Satuan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = (4) x (5)
A	**TENAGA**				
1	.....				
2	.....				
B	**BAHAN**				
1	.....				
2	.....				
C	**PERALATAN**				
1	.....				
2	.....				
D	**JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)**				
E	**OVERHEAD & PROFIT**				
F	**HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)**				

2. Kemudian dilakukan klarifikasi harga dengan membuat format sebagai berikut:

ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN

JENIS PEKERJAAN : .....
SATUAN MATA PEMBAYARAN : .....
VOLUME : .....

No.	Uraian	Satuan	Kuantitas			Harga Satuan (Rp)			Jumlah (Rp)			Ket
			Pagu Paket Pengadaan	a	b	Pagu Paket Pengadaan	a	b*	Pagu Paket Pengadaan	a	b	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10) = (4) x (7)	(11) = (5) x (8)	(12) = (6) x (9)	(13)
A	**TENAGA**											
1	.....											
2	.....											
B	**BAHAN**											
1	.....											
2	.....											
C	**PERALATAN**											
1	.....											
2	.....											
D	**JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)**											
E	**OVERHEAD & PROFIT**											
F	**HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)**											

Ket:
a: Penawaran
b: Hasil Klarifikasi
***)** Hasil klarifikasi dan pembuktian

3. Peserta diminta menjelaskan terhadap kuantitas/koefisien yang dimasukkan dalam analisa harga satuan.
4. Apabila penjelasannya diyakini dapat memenuhi persyaratan dan spesifikasi teknis, maka digunakan kuantitas/koefisien tersebut sebagai kuantitas/koefisien hasil klarifikasi.

   Jika tidak dapat diyakini, maka PPK/PP dan peserta menelaah kuantitas/koefisien agar dapat disepakati bersama memenuhi persyaratan dan spesifikasi teknis. Kuantitas/koefisien yang disepakati menjadi kuantitas/koefisien hasil klarifikasi.

   Apabila tidak tercapai kesepakatan, maka kuantitas/koefisien hasil klarifikasi menggunakan kuantitas/koefisien dalam Pagu Paket Pengadaan.
5. Peserta diminta membuktikan harga satuan dasar upah, bahan, dan peralatan yang ditawarkan, dengan melampirkan data-data sebagai pembuktian.

   Jika peserta tidak dapat membuktikan, maka harga satuan dasar hasil klarifikasi menggunakan harga satuan dasar yang ada di pasaran atau menggunakan harga satuan dasar dalam Pagu Paket Pengadaan.
6. Apabila terdapat perbedaan rincian uraian pada analisa harga satuan pekerjaan antara penawaran dengan Pagu Paket Pengadaan, maka:
   a. Dalam hal peserta dapat membuktikan kuantitas/koefisien dan harga satuan dasar, maka kuantitas/koefisien hasil klarifikasi dan harga satuan dasar hasil klarifikasi menggunakan kuantitas/koefisien dan harga satuan dasar pada penawaran;
   b. Dalam hal peserta tidak dapat membuktikan kuantitas/koefisien dan harga satuan dasar, maka kuantitas/koefisien hasil klarifikasi dan harga satuan dasar hasil klarifikasi berdasarkan rincian uraian pada Pagu Paket Pengadaan.
7. Dari angka 4, 5 dan 6 diatas diperoleh kuantitas/koefisien hasil klarifikasi dan harga satuan dasar hasil klarifikasi. Selanjutnya dihitung harga satuan hasil klarifikasi sekurang-kurangnya pada setiap mata pembayaran utama tanpa memperhitungkan keuntungan.

8. Kemudian dihitung untuk setiap harga satuan penawaran yang bukan Mata Pembayaran Utama dengan mengurangi biaya keuntungan, sehingga diperoleh harga satuan penawaran yang bukan Mata Pembayaran Utama tanpa memperhitungkan keuntungan.
9. Harga yang diperoleh pada angka 7 dan 8, dimasukkan dalam tabel Daftar Kuantitas dan Harga hasil klarifikasi sehingga didapat total harga hasil klarifikasi tanpa keuntungan.
10. Total harga pada daftar kuantitas dan harga hasil klarifikasi dibandingkan dengan total harga penawaran tanpa PPN.
11. Jika total harga hasil klarifikasi lebih kecil atau sama dengan total harga penawaran, maka harga dinyatakan wajar dan jaminan pelaksanaan sebesar 5% dari nilai Pagu Paket Pengadaan.
12. Jika total harga hasil klarifikasi lebih besar dari total harga penawaran, maka harga dinyatakan tidak wajar dan penawaran dinyatakan gugur.

2025

SPESIFIKASI TEKNIS PERENCANAAN PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU SMKN 10 BATAM

CV. TUAH PERMATA CONSULTANT
PERENCANAAN DAN PENGAWASAN

SPESIFIKASI TEKNIS

A. PENJELASAN UMUM

I. URAIAN UMUM PEKERJAAN

a. Pekerjaan ini adalah meliputi ***PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU SMKN 10 BATAM***
b. Istilah "Pekerjaan" mencakup penyediaan semua tenaga kerja (tenaga ahli, tukang, buruh dan lainnya), bahan bangunan dan peralatan/perlengkapan yang diperlukan dalam pelaksanaan pekerjaan termaksud.r
c. Pekerjaan harus dilaksanakan dan diselesaikan seperti yang dimaksud dalam RKS, Gambar-gambar Rencana, Berita Acara Rapat Penjelasan Pekerjaan serta Addenda yang disampaikan selama pelaksanaan.

BATASAN/PERATURAN PELAKSANAAN PEKERJAAN

Dalam melaksanakan pekerjaannya Kontraktor harus tunduk kepada :

a. Undang – Undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
b. Undang – Undang Republik Indonesia No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung
c. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum RI No. 441/KPTS/1998 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
d. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum RI No. 468/KPTS/1998 tentang Persyaratan Teknis Aksesibilitas pada Bangunan Umum dan Lingkungan
e. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum RI No. 10/KPTS/2000 tentang Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
f. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum RI 11/KPTS/2000 tentang Ketentuan Teknis Manajemen Penanggulangan Kebakaran di Perkotaan
g. Keputusan Direktur Jenderal Perumahan dan Permukiman Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 58/KPTS/DM/2002 tentang Petunjuk Teknis Rencana Tindakan Darurat Kebakaran pada Bangunan Gedung.
h. Peraturan umum Pemeriksaan Bahan-bahan Bangunan (PUPB NI-3/56)
i. Peraturan Beton Bertulang Indonesia 1971 (PBI 1971)
j. Peraturan Umum Bahan Nasional (PUBI 982)
k. Peraturan Perburuhan di Indonesia (Tentang Pengarahan Tenaga Kerja)
l. Peraturan-peraturan di Indonesia (Tentang Pengarahan Tenaga Kerja)
m. SKSNI T-15-1991-03

DOKUMEN KONTRAK

a. Dokumen Kontrak yang harus dipatuhi oleh Kontraktor terdiri atas :
   - Surat Perjanjian Pekerjaan
   - Surat Penawaran Harga dan Perincian Penawaran
   - Gambar-gambar Kerja/Pelaksanaan
   - Rencana Kerja dan Syarat-syarat
   - Addenda yang disampaikan oleh Konsultan Pengawas selama masa pelaksanaan
b. Kontraktor wajib untuk meneliti gambar-gambar, RKS dan dokumen kontrak lainnya yang berhubungan. Apabila terdapat perbedaan/ketidak-sesuaian antara RKS dan gambar-gambar pelaksanaan, atau antara gambar satu dengan lainnya, Kontraktor wajib untuk memberitahukan/melaporkannya kepada Konsultan Pengawas .
   Persyaratan teknik pada gambar dan RKS yang harus diikuti adalah :

1. Bila terdapat perbedaan antara gambar rencana dengan gambar detail, maka gambar detail yang diikuti.
2. Bila skala gamabr tidak sesuai dengan angka ukuran, maka ukuran dengan angka yang diikuti, kecuali bila terjadi kesalahan penulisan angka tersebut yang jelas akan menyebabkan ketidaksempurnaan/ketidaksesuaian konstruksi, harus mendapatkan keputusan Konsultan Pengawas lebih dahulu.
3. Bila tedapat perbedaan antara RKS dan gambar, maka RKS yang diikuti kecuali bila hal tersebut terjadi karena kesalahan penulisan, yang jelas mengakibatkan kerusakan/kelemahan konstruksi, harus mendapatkan keputusan Konsultan Pengawas.
4. RKS, gambar dan BOQ saling melengkapi bila di dalam gambar menyebutkan lengkap sedang RKS tidak, maka gambar yang harus diikuti demikian juga sebaliknya.
5. Yang dimaksud dengan RKS dan gambar di atas adalah RKS dan gambar setelah mendapatkan perubahan/penyempurnaan di dalam berita acara penjelasan pekerjaan.

c. Bila akibat kekurangtelitian Kontraktor Pelaksana dalam melakukan pelaksanan pekerjaan, terjadi ketidaksempurnaan konstruksi atau kegagalan struktur bangunan, maka Kontraktor Pelaksana harus melaksanakan pembongkaran terhadap konstruksi yang sudah dilaksanakan tersebut dan memperbaiki/melaksanakannya kembali setelah memperoleh keputusan Konsultan Pengawas tanpa ganti rugi apapun dari pihak-pihak lain.

II. LINGKUP PEKERJAAN

2.1 KETERANGAN UMUM

Pekerjaan Pembangunan Ruang Kelas Baru SMK Negeri 10 Batam yang terdiri dari :

- PEKERJAAN PENDAHULUAN
- PEKERJAAN TANAH DAN PASIR
- PEKERJAAN STRUKTUR
- PEKERJAAN PASANGAN DAN LANTAI
- PEKERJAAN PASANGAN LANGIT-LANGIT
- PEKERJAAN LISTRIK
- PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA
- PEKERJAAN PENGECATAN

2.2 SARANA DAN CARA KERJA

a. Kontraktor wajib memeriksa kebenaran dari kondisi pekerjaan meninjau tempat pekerjaan, melakukan pengukuran-pengukuran dan mempertimbangkan seluruh lingkup pekerjaan yang dibutuhkan untuk penyelesaian dan kelengkapan dari proyek.

b. Kontraktor harus menyediakan tenaga kerja serta tenaga ahli yang cakap dan memadai dengan jenis pekerjaan yang dilaksanakan, serta tidak akan mempekerjakan orang-orang yang tidak tepat atau tidak terampil untuk jenis-jenis pekerjaan yang ditugaskan kepadanya. Kontraktor harus selalu menjaga disiplin dan aturan yang baik diantara pekerja/karyawannya.

c. Kontraktor harus menyediakan alat-alat kerja dan perlengkapan seperti beton molen, pompa air, timbris, waterpas, alat-alat pengangkut dan peralatan lain yang diperlukan untuk pekerjaan ini. Peralatan dan perlengkapan itu harus dalam kondisi baik.

d. Kontraktor wajib mengawasi dan mengatur pekerjaan dengan perhatian penuh dan menggunakan kemampuan terbaiknya. Kontraktor bertanggung jawab penuh atas seluruh cara pelaksanaan, metode, teknik, urut-urutan dan prosedur, serta pengaturan semua bagian pekerjaan yang tercantum dalam Kontrak.

e. Shop Drawing (gambar kerja) harus dibuat oleh Kontraktor sebelum suatu komponen konstruksi dilaksanakan.
f. Shop Drawing harus sudah mendapatkan persetujuan Konsultan Pengawas dan Konsultan Perencana sebelum elemen konstruksi yang bersangkutan dilaksanakan.
g. Sebelum penyerahan pekerjaan kesatu, Kontraktor Pelaksana sudah harus menyelesaikan gambar sesuai pelaksanaan yang terdiri atas :
   - Gambar rancangan pelaksanaan yang tidak mengalami perubahan dalam pelaksanaannya.
   - Shop drawing sebagai penjelasan detail maupun yang berupa gambar-gambar perubahan.
h. Penyelesaian yang dimaksud pada ayat g harus diartikan telah memperoleh persetujuan Konsultan Pengawas setelah dilakukan pemeriksaan secara teliti.
i. Gambar sesuai pelaksanaan dan buku penggunaan dan pemeliharaan bangunan merupakan bagian pekerjaan yang harus diserahkan pada saat penyerahan kesatu, kekurangan dalam hal ini berakibat penyerahan pekerjaan kesatu tidak dapat dilakukan.
j. Pembenahan/perbaikan kembali yang harus dilaksanakan Kontraktor, bila :
   - Komponen-komponen pekerjaan pokok/konstruksi yang pada masa pemeliharaan mengalami kerusakan atau dijumpai kekurangsempurnaan pelaksanaan.
   - Komponen-komponen konstruksi lainnya atau keadaan lingkungan diluar pekerjaan pokoknya yang mengalami kerusakan akibat pelaksanaan konstruksi (misalnya jalan, halaman, dan lain sebagaunya).
k. Pembenahan lapangan yang berupa pembersihan lokasi dari bahan-bahan sisa-sisa pelaksanaan termasuk bowkeet dan direksikeet harus dilaksanakan sebelum masa kontrak berakhir, kecuali akan dipergunakan kembali pada tahap selanjutnya.

2.3 PEMBUATAN RENCANA JADWAL PELAKSANAAN

a. Kontraktor Pelaksana berkewajiban menyusun dan membuat jadual pelaksanaan dalam bentuk barchart yang dilengkapi dengan grafik prestasi yang direncanakan berdasarkan butir-butir komponen pekerjaan sesuai dengan penawaran.
b. Pembuatan rencana jadual pelaksanaan ini harus diselesaikan oleh Kontraktor Pelaksana selambat-lambatnya 10 hari setelah dimulainya pelaksanaan di lapangan pekerjaan. Penyelesaian yang dimaksud ini sudah harus dalam arti telah mendapatkan persetujuan Konsultan Pengawas.
c. Bila selama 10 hari setelah pelaksanaan pekerjaan dimulai, Kontraktor Pelaksana belum menyelesaikan pembuatan jadual pelaksanaan, maka Kontraktor Pelaksana harus dapat menyajikan jadual pelaksanaan sementara minimal untuk 2 minggu pertama dan 2 minggu kedua dari pelaksanaan pekerjaan.
d. Selama waktu sebelum rencana jadual pelaksanaan disusun, Kontraktor Pelaksana harus melaksanakan pekerjaannya dengan berpedoman pada rencana pelaksanaan mingguan yang harus dibuat pada saat dimulai pelaksanaan. Jadual pelaksanaan 2 mingguan ini harus disetujui oleh Konsultan Pengawas.

2.4 KETENTUAN DAN SYARAT-SYARAT BAHAN

a. Kontraktor harus menyediakan bahan-bahan bangunan dalam jumlah dan kualitas yang sesuai dengan lingkup pekerjaan yang dilaksanakan. Sepanjang tidak ada ketentuan lain dalam RKS ini dan Berita Acara Rapat Penjelasan, maka bahan-bahan yang dipergunakan maupun syarat-syarat pelaksanaan harus memenuhi syarat-syarat yang tercantum dalam AV-41 dan PUBI-1982 serta ketentuan lainnya yang berlaku di Indonesia.

b. Sebelum memulai pekerjaan atau bagian pekerjaan, Pemborong harus mengajukan contoh bahan yang akan digunakan kepada Konsultan Pengawas yang akan diajukan User dan Konsultan Perencana untuk mendapatkan persetujuan. Bahan-bahan yang tidak memenuhi ketentuan seperti disyaratkan atau yang dinyatakan ditolak oleh Konsultan Pengawas tidak boleh digunakan dan harus segera dikeluarkan dari halaman pekerjaan selambat-lambatnya dalam waktu 2 x 21 jam.

c. Apabila bahan-bahan yang ditolak oleh Konsultan Pengawas ternyata masih dipergunakan oleh Kontraktor, maka Konsultan Pengawas memerintahkan untuk membongkar kembali bagian pekerjaan yang menggunakan bahan tersebut. Semua kerugian akibat pembongkaran tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab Kontraktor.

d. Jika terdapat perselisihan mengenai kualitas bahan yang dipakai, Konsultan Pengawas berhak meminta kepada Kontraktor untuk memeriksakan bahan itu ke Laboratorium Balai Penelitian Bahan yang resmi dengan biaya Kontraktor. Sebelum ada kepastian hasil pemeriksaan dari Laboratorium, Kontraktor tidak diizinkan untuk melanjutkan bagian-bagian pekerjaan yang menggunakan bahan tersebut.

e. Penyimpanan bahan-bahan harus diatur dan dilaksanakan sedemikian rupa sehingga tidak mengganggu kelancaran pelaksanaan pekerjaan dan terhindarnya bahan-bahan dari kerusakan.

f. Persyaratan mutu bahan bangunan secara umum adalah seperti di bawah ini, sedangkan bahan-bahan bangunan yang belum disebutkan disini akan diisyaratkan langsung di dalam pasal-pasal mengenai persyaratan pelaksanaan komponen konstruksi di belakang.

- Air

  Air yang digunakan sebagai media untuk adukan pasangan plesteran, beton dan penyiraman guna pemeliharaan harus air tawar, tidak mengandung minyak, garam, asam dan zat organik lainnya yang telah dikatakan memenuhi syarat, sebagai air untuk keperluan pelaksanaan konstruksi oleh laboratorium tidak lagi diperlukan rekomendasi laboratorium.

- Semen Portland (PC)

  Semen Portland yang digunakan adalah jenis satu harus satu merek untuk penggunaan dalam pelaksanaan satu satuan komponen bengunan, belum mengeras sebagai atau keseluruhannya. Penyimpanannya harus dilakukan dengan cara dan didalam tempat yang memenuhi syarat sebagai air untuk menjamin kebutuhan kondisi sesuai persyaratan di atas.

- Pasir (Ps)

  Pasir yang digunakan adalah pasir sungai, berbutir keras, bersih dari kotoran, lumpur, asam, garam, dan bahan organik lainnya, yang terdiri atas.

  1. Pasir untuk urugan adalah pasir dengan butiran halus, yang lazim disebut pasir urug.
  2. Pasir untuk pasangan adalah pasir dengan ukuran butiran sebagian terbesar adalah terletak antara 0,075 sampai 1,25 mm yang lazim dipasarkan disebut pasir pasang

3. Pasir untuk pekerjaan beton adalah pasir cor yang gradasinya mendapat rekomendasi dari laboratorium.

- Batu Pecah (Split)
  Split untuk beton harus menggunakan split dari batu kali hitam pecah, bersih dan bermutu baik, serta mempunyai gradasi dan kekerasan sesuai dengan syarat-syarat yang tercantum dalam PBI 1971.

III. SITUASI DAN PERSIAPAN PEKERJAAN

SITUASI/LOKASI

a. Lokasi proyek adalah di Kota Batam Provinsi Kepulauan Riau. Halaman proyek akan diserahkan kepada Kontraktor sebagaimana keadaannya waktu Rapat Penjelasan. Kontraktor hendaknya mengadakan penelitian dengan seksama mengenai keadaan tanah halaman proyek tersebut.
b. Kekurang-telitian atau kelalaian dalam mengevaluasi keadaan lapangan, sepenuhnya menjadi tanggung jawab Kontraktor dan tidak dapat dijadikan alasan untuk mengajukan klaim/tuntutan.

AIR DAN DAYA

a. Kontraktor harus menyediakan air atas tanggungan/biaya sendiri yang dibutuhkan untuk melaksanakan pekerjaan ini, yaitu :
   - Air kerja untuk pencampur atau keperluan lainnya yang memenuhi persyaratan sesuai jenis pekerjaan, cukup bersih, bebas dari segala macam kotoran dan zat-zat seperti minyak, asam, garam, dan sebagainya yang dapat merusak atau mengurangi kekuatan konstruksi.
   - Air bersih untuk keperluan sehari-hari seperti minum, mandi/buang air dan kebutuhan lain para pekerja. Kualitas air yang disediakan untuk keperluan tersebut harus cukup terjamin.

b. Kontraktor harus menyediakan daya listrik atas tanggungan/biaya sendiri sementara yang dibutuhkan untuk peralatan dan penerangan serta keperluan lainnya dalam melaksanakan pekerjaan ini. Pemasangan sistem listrik sementara ini harus memenuhi persyaratan yang berlaku. Kontraktor harus mengatur dan menjaga agar jaringan dan peralatan listrik tidak membahayakan para pekerja di lapangan. Kontraktor harus pula menyediakan penangkal petir sementara untuk keselamatan.

SALURAN PEMBUANGAN

Kontraktor harus membuat saluran pembuangan sementara untuk menjaga agar daerah bangunan selalu dalam keadaan kering/tidak basah tergenang air hujan atau air buangan. Saluran dihubungkan ke parit/selokan yang terdekat atau menurut petunjuk Pengawas.

PAPAN NAMA PROYEK

Kontraktor wajib membuat dan memasang papan nama proyek di bagian depan halaman proyek sehingga mudah dilihat umum. Ukuran dan redaksi papan nama tersebut minimal 60 x 80 cm dipotong dengan tiang setinggi 250 cm atau sesuai dengan petunjuk Pemerintah Daerah setempat. Kontraktor tidak diijinkan menempatkan atau memasang reklame dalam bentuk apapun di halaman dan di sekitar proyek tanpa ijin dari Pemberi Tugas.

PEMBERSIHAN HALAMAN

a. Semua penghalang di dalam batas tanah yang menghalangi jalannya pekerjaan seperti adanya pepohonan, batu-batuan atau puing-puing bekas bangunan harus dibongkar dan dibersihkan serta dipindahkan dari tanah bangunan kecuali barang-barang yang ditentukan harus dilindungi agar tetap utuh.
b. Pelaksanaan pembongkaran harus dilakukan dengan sebaik-baiknya untuk menghindarkan bangunan yang berdekatan dari kerusakan. Bahan-bahan bekas bongkaran tidak diperkenankan untuk dipergunakan kembali dan harus diangkut keluar dari halaman proyek.

PERMUKAAN ATAS LANTAI (PEIL)

a. Peil ± 0,00 Bangunan diambil dari peil patok ukur yang telah tersedia di lokasi.
b. Semua ukuran ketinggian galian, pondasi, dan lain-lain harus mengambil patokan dari peil ± 0,00 tersebut.

PAPAN BANGUNAN (BOUWPLANK)

a. Bouwplank dibuat dari kayu terentang (kayu hutan kelas IV) ukuran minimum 3/20 cm yang utuh dan kering. Bouwplank dipasang dengan tiang-tiang dari kayu sejenis ukuran 5/7 cm dan dipasang pada setiap jarak satu meter. Papan harus lurus dan diketam halus pada bagian atasnya.
b. Bouwplank harus benar-benar datar (waterpass) dan tegak lurus. Pengukuran harus memakai alat ukur yang disetujui Konsultan Pengawas .
c. Bouwplank harus menunjukkan ketinggian ± 0.00 dan as kolom/dinding. Letak dan ketinggian permukaan bouwplank harus dijaga dan dipelihara agar tidak berubah selama pekerjaan berlangsung.

IV. RENCANA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)

a. Personil K3 yang dimiliki oleh penyedia harus mengindentifikasi bahaya dari setiap jenis proses atau tahapan kegiatan pekerjaan konstruksi, dan menetapkan spesifikasi proses/kegiatan yang harus dilakukaan oleh penyedia;
b. Setiap jenis proses/kegiatan harus dilengkapi dengan prosedur kerja, sistem perlindungan terhadap pekerja, perlengkapan pengamanan, dan rambu-rambu peringatan, dan kewajiban pekerja menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dengan potensi bahaya pada proses tersebut;
c. Setiap proses/kegiatan yang berbahaya harus melalui prosedur izin kerja terlebih dahulu dari penanggung jawab proses dan Ahli K3;
d. Setiap proses dan pekerjaan hanya boleh dilakukan oleh tenaga kerja dan/atau operator yang telah terlatih dan telah mempunyai kompetensi untuk melaksanakan jenis pekerjaan/tugasnya, termasuk kompetensi melaksanakan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja yang sesuai pada jenis pekerjaan/tugasnya tersebut;
e. Membuat spanduk K3;
f. Persyaratan teknis yang harus dipenuhi penyedia dalam menyusun dan menggunakan metode kerja dapat meliputi penggunaan alat utama dan alat bantu, perkakas, material dan konstruksi sementara dengan urutan kerja yang sistematis, guna mempermudah pekerja dan operator bekerja dan dapat melindungi pekerja, alat dan material dari bahaya dan risiko kegagalan konstruksi dan kecelakaan kerja;
g. Setiap identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendalian risiko, sebelum diterapkan harus ditinjau dan dievaluasi keandalan dan ketepatannya oleh Ahli K3 Konstruksi;
h. Biaya kegiatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) telah termasuk dalam biaya umum dari masing-masing item pekerjaan.

NO	URAIAN	SATUAN	VOLUME
1.	**Penyiapan RK3K terdiri atas :**		
a.	Pembuatan Manual, Prosedur, Instruksi Kerja, Ijin kerja Dan Formulir	Set	1.00
2.	**Sosialisasi dan Promosi K3 terdiri atas :**		
a.	Spanduk (Banner)	Lbr	1.00
b.	Papan Informasi K3	Bh	1.00
3.	**Alat Pelindung Diri terdiri atas :**		
a.	Topi Pelindung (Safety Helmet)	Bh	15
c.	Sepatu/bot Kerja (Safety Shoes)	Psg	15
d.	Rompi Keselamatan (Safety Vest);	Psg	15
e.	Sarung tangan	Psg	15
4.	**Asuransi dan Perijinan terdiri atas:**		
a.	Peralatan K3	ls	1
5.	**Rambu-rambu terdiri dari**		
a.	BPJS Ketenagakerjaan dan Kesehatan Kerja	ls	1

i. Penyedia jasa harus melengkapi kebutuhan K3 (sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.05/PRT/M/2014 dan Surat Edaran Menteri PU-PR Nomor : 66/SE/M/2015 serta UU no. 2 tentang Jasa Konstruksi. Kebutuhan K3 sebagai berikut :

PEKERJAAN STRUKTUR/SIPIL

I. URAIAN PEKERJAAN DAN SITUASI

1.1. Lingkup pekerjaan ini meliputi :

- PEKERJAAN PENDAHULUAN
- PEKERJAAN TANAH DAN PASIR
- PEKERJAAN STRUKTUR
- PEKERJAAN PASANGAN DAN LANTAI
- PEKERJAAN PASANGAN LANGIT-LANGIT
- PEKERJAAN LISTRIK
- PEKERJAAN KUSEN, PINTU DAN JENDELA
- PEKERJAAN PENGECATAN

1.2. Untuk pelaksanaan Kontraktoran hendaknya menyediakan :

- Tenaga pelaksana yang terampil dalam bidang pekerjaannya.
- Tenaga-tenaga pekerja harus tenaga-tenaga ahli yang cukup memadai sesuai dengan jenis pekerjaan.
- Alat-alat pengukur seperti water pass dan alat-alat bantu lain yang dipergunakan untuk ketelitian, ketetapan dan kerapihan pekerjaan.

1.3. Pekerjaan harus dilaksanakan sesuai dengan ketentuan yang tertera dalam uraian pekerjaan dan syarat-syarat gambar bestek dan detail gambar konstruksi serta keputusan Pengawas Lapangan.

1.4. Situasi

- Pembangunan akan dilaksanakan di dalam lokasi *Pembangunan Ruang Kelas Baru SMKN 10 Batam.*
- Halaman pembangunan akan diserahkan kepada pelaksana sebagaimana keadaan pada waktu rapat penjelasan untuk ini hendaknya para Kontraktor mengadakan penelitian yang seksama terutama mengenai tanah bangunan yang ada, sifat, luas pekerjaan dan lain-lain yang dapat mempengaruhi harga penawaran.
- Dalam rapat penjelasan akan ditunjuk tempat dimana pembangunan akan dilaksanakan tertera pada gambar.

1.5. Ukuran Tinggi Bangunan

Mengukur letak bangunan :

Kontraktor harus menyediakan pekerja yang ahli dalam cara-cara pengukuran alat penyipat datar, Waterpass, alat penyiku, prisma silang, segitiga siku-siku dan alat-alat penyipat tegak lurus dan peralatan lain yang diperlukan guna ketetapan pengukuran.

II. PEKERJAAN PEMBERSIHAN DAN PEMBONGKARAN

Semua benda dan permukaan seperti pohon akar dan tonjolan serta rintangan-rintangan bangunan beserta pondasinya dan lain-lain yang berada di dalam batas daerah pembangunan yang tercantum dalam gambar harus dibersihkan dan dibongkar kecuali untuk hal-hal di bawah ini :

1. Sisa-sisa pohon yang tidak mengganggu dan akar-akar serta benda-benda yang tidak mudah rusak yang letaknya minimum ± 1 meter di bawah dasar pondasi.

2. Pembongkaran tiang-tiang saluran-saluran dan selokan-selokan hanya sedalam yang diperlukan dalam penggalian ditempat tersebut.
3. Kecuali pada tempat-tempat yang harus digali lubang-lubang bekas pepohonan dan lubang-lubang lain harus diurug kembali dengan bahan-bahan yang baik dan dipadatkan.
4. Kontraktor bertanggung jawab untuk membuang sendiri tanaman-tanaman dan puing-puing ketempat yang ditentukan oleh Konsultan Manajemen Konstruksi.
5. Kontraktor bertanggung jawab untuk melakukan evakuasi / pemindahan instalasi / saluran eksisting yang berada di dalam lokasi tapak proyek sehingga instalasi / saluran tersebut kembali bisa berfungsi seperti sebelumnya.
6. Semua berangkal dan kotoran dari bekas pembongkaran konstruksi existing galian dan lain-lain harus segera dikeluarkan dari tapak dan dibuang ke tempat yang ditentukan oleh Konsultan Manajemen Konstruksi. Semua peralatan yang diperlukan pada paket pekerjaan ini harus tersedia di lapangan dalam keadaan siap pakai.
7. Kontraktor harus tetap menjaga kebersihan diarea pekerjaan dan disekitarnya yang diakibatkan oleh semua kegiatan pekerjaan ini serta menjaga keutuhan terhadap material/barang-barang yang sudah terpasang (existing)

III. PEKERJAAN TANAH

3.1. LINGKUP PEKERJAAN

Yang termasuk pekerjaan galian tanah adalah semua pekerjaan yang berhubungan dengan pekerjaan tanah meliputi :

- Penggalian, perataan, pengurugan kembali jika diperlukan.
- Pemadatan Tanah

3.2. PERSYARATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN

a. Penggalian

- Tenaga Ahli Lapangan
  Pemborong harus mengajukan daftar nama tenaga ahli yang akan ditempatkan di lapangan. Tenaga ahli tersebut harus mengikuti petunjuk-petunjuk yang diberikan oleh Pengawas dan tenaga ahli tersebut harus kontinyu berada di lapangan untuk pengawasan.
- Penggalian
  Pemborong harus melakukan pengukuran untuk menetapkan lokasi dan elevasi galian sesuai dengan gambar kerja, hasil pengukuran harus disetujui oleh Pengawas sebelum melanjutkan pekerjaan berikutnya.
- Pergeseran as kolom yang direncanakan maksimum 5 cm ke segala arah. Dasar pondasi harus horisontal. Deviasi maksimum 5 cm.
- Penggalian harus dikerjakan secara terus menerus sampai mencapai elevasi yang dipersyaratkan dan harus mendapatkan persetujuan tertulis yang ditandatangani oleh Pengawas.
- Material lepas dan lumpur harus dibersihkan dari dalam lubang pondasi. Lubang harus bersih setiap saat.
- Pemadatan galian harus dilakukan sesuai dengan elevasi yang ditentukan pada gambar perencanaan.
- Sebelum dilanjutkan pada pekerjaan lantai kerja, Kontraktor harus mendapat persetujuan dari Konsultan Pengawas bahwa galian dan pemadatan sudah sesuai.

b. Pemadatan Tanah

- Pemadatan dilakukan pada peil yang ditentukan sesuai Gambar Kerja.
- Sebelum pemadatan, harus dibersihkan dari semua kotoran, humus dan akar tanaman serta bekas bongkaran.
- Pelaksanaan pemadatan dilakukan lapis demi lapis, tiap lapisan tidak boleh lebih dari 20 cm tebal sebelum dipadatkan atau 15 cm setelah dipadatkan.
- Pemadatan tanah dan pembentukan permukaan (shaping) dilakukan dengan blade graders / stemper atau lainnya dengan mendapatkan persetujuan dari Konsultan Pengawas. Sebelumnya tanah harus digaru dengan sheep foot rollers.
- Selama pemadatan harus dikontrol terus kadar airnya, sebelum pemadatan kadar air dari fill material harus sama dengan kadar air optimum dari hasil test Compaction Modified Proctor dari contoh fill material.
- Apabila kadar air bahan timbunan/fill material lebih kecil dari bahan optimum, maka fill material harus diberi air sehingga menyamai kadar air optimum. Sebaliknya bila kadar air bahan timbunan/fill material lebih besar dari kadar air optimum, maka fill material harus dikeringkan terlebih dahulu atau ditambah dengan bahan timbunan yang lebih kering.
- Pemadatan harus dilakukan pada cuaca baik, bila hujan dan air tergenang, pemadatan dihentikan. Diusahakan air dapat mengalir dengan membuat saluran-saluran drainage / dewatering sehingga daerah pemadatan selalu kering.

  Setiap lapis dari daerah yang dipadatkan harus ditest dengan 'Field Dry Density Test' untuk mengetahui kepadatan tanah yang dicapai serta Moisture Content. Satu test untuk setiap 400 m2 untuk tanah yang dipadatkan.

  Apabila tanah yang dipadatkan telah mencapai nilai 90% compacted dari modified proctor (untuk lapisan sub grade setebal 30 cm di bawah base) tetapi tidak mencapai soaked CBR minimum = 4, maka tanah (sub grade) tersebut harus diganti dengan fill material yang pada 90% maksimum compacted mencapai nilai soaked CBR = 4.

c. Penyelesaian

- Pemborong harus membersihkan kembali daerah yang telah selesai dikerjakan terhadap segala kotoran, sampah bekas adukan, bobokan, tulangan dan lain-lain.
- Kelebihan tanah bekas galian pondasi dan bobokan maupun material yang tidak diperlukan lagi harus dibawa keluar proyek atau ke tempat lain dengan persetujuan Pengawas.
- Pemborong harus tetap menjamin susunan tanah pada daerah di sekitar pondasi terhadap kepadatannya maupun terhadap peil semula.
- Pada pelaksanaan pembersihan, Pemborong harus berhati-hati untuk tidak mengganggu setiap patok-patok pengukuran, pipa-pipa atau tanda-tanda lainnya.

IV. PEKERJAAN BETON BERTULANG

4.1. UMUM

4.1.1. Lingkup Pekerjaan

Pekerjaan yang termasuk meliputi :

1. Penyediaan dan pendayagunaan semua tenaga kerja, bahan-bahan, instalasi konstruksi dan perlengkapan-perlengkapan untuk semua pembuatan dan mendirikan semua baja tulangan, bersama dengan semua pekerjaan pertukangan/keahlian lain yang ada hubungannya dengan itu, lengkap sebagaimana diperlihatkan, dispesifikasikan atau sebagaimana diperlukannya.
2. Tanggung jawab "kontraktor" atas instalasi semua alat-alat yang terpasang, selubung-selubung dan sebagainya yang tertanam di dalam beton. Syarat-syarat umum pada pekerjaan ini berlaku penuh Peraturan Beton Indonesia 1971 (PBI 1971), ASTM dan ACI.
3. Ukuran-ukuran (dimensi) dari bagian-bagian beton bertulang yang tidak termasuk pada gambar-gambar rencana pelaksanaan arsitektur adalah ukuran-ukuran dalam garis besar. Ukuran-ukuran yang tepat, begitu pula besi penulangannya ditetapkan dalam gambar-gambar struktur konstruksi beton bertulang. Jika terdapat selisih dalam ukuran antara kedua macam gambar itu, maka ukuran yang harus berlaku harus dikonsultasikan terlebih dahulu dengan perencana atau Direksi Lapangan guna mendapatkan ukuran yang sesungguhnya disetujui oleh perencana.
4. Jika karena keadaan pasaran, besi penulangan perlu diganti guna kelangsungan pelaksanaan maka jumlah luas penampang tidak boleh berkurang dengan memperhatikan syarat-syarat lainnya yang termuat dalam PBI 1971. Dalam hal ini Direksi Lapangan harus segera diberitahukan untuk persetujuannya, sebelum fabrikasi dilakukan.
5. Penyediaan dan penempatan tulangan baja untuk semua pekerjaan beton yang berlangsung dicor di tempat, termasuk penyediaan dan penempatan batang-batang dowel ditanamkan di dalam beton seperti terlihat dan terperinci di dalam gambar atau seperti petunjuk Direksi Lapangan dan, bila disyaratkan, penyediaan penulangan untuk dinding blok beton.
6. "Kontraktor" harus bertanggungjawab untuk membuat dan membiayai semua desain campuran beton dan test-test untuk menentukan kecocokan dari bahan dan proporsi dari bahan-bahan terperinci untuk setiap jenis dan kekuatan beton, dari perincian slump, yang akan bekerja/berfungsi penuh untuk semua teknik dan kondisi penempatan, dan akan menghasilkan yang diijinkan oleh Direksi Lapangan. Kontraktor berkewajiban mengadakan dan membiayai Test Laboratorium.
7. Pekerjaan-pekerjaan lain yang termasuk adalah :
   - semua pekerjaan beton yang tidak terperinci di luar ini
   - pemeliharaan dan finishing, termasuk grouting
   - mengatur benda-benda yang ditanam di dalam beton, kecuali tulangan beton
   - koordinasi dari pekerjaan ini dengan pekerjaan dari lain bagian
   - sparing dalam beton untuk instalasi M/E
   - penyediaan dan penempatan stek tulangan pada setiap pertemuan dinding bata dengan kolom/dinding beton struktural dan dinding bata dengan pelat beton struktural seperti yang ditunjukkan oleh Direksi Lapangan.

4.1.2. Referensi dan Standar-Standar

Semua pekerjaan yang tercantum dalam bab ini, kecuali tercantum dalam gambar atau diperinci, harus memenuhi edisi terakhir dari peraturan, standard dan spesifikasi berikut ini :

a. PBI - 1971 Peraturan Beton Bertulang Indonesia - 1971

b. SKSNI - 1991 Tatacara Penghitungan Struktur Beton untuk Bangunan Gedung

c. PUBI – 1982 Persyaratan Umum Bahan Bangunan di Indonesia

d. Petunjuk-petunjuk lisan maupun tertulis yang diberikan oleh pengawas.

4.1.3. Penyerahan-penyerahan

Penyerahan-penyerahan berikut harus dilaksanakan oleh Kontraktor kepada Direksi Lapangan sesuai dengan jadwal yang telah disetujui untuk menyerahkan dan dengan segera sehingga tidak menyebabkan keterlambatan pada pekerjaan sendiri maupun pada pekerjaan kontraktor lain.

a. Gambar pelaksanaan
Merupakan gambar tahapan pelaksanaan yang harus diserahkan oleh Kontraktor kepada Direksi Lapangan untuk mendapat persetujuan ijin.
Penyerahan harus dilakukan sekurang-kurangnya 7 (tujuh) hari kerja sebelum jadwal pelaksanaan pekerjaan beton.

b. Data dari pabrik/sertifikat
Untuk mendapat jaminan atas mutu beton ready-mix, maka sebelum pengiriman; Kontraktor harus sudah menyerahkan kepada Direksi Lapangan sedikitnya 5 hari kerja sebelum pengiriman; hasil-hasil percobaan laboratorium, baik hasil percobaan bahan maupun hasil percobaan campuran (Mix Design dan Trial Mix) yang diperuntukan proyek ini.

c. Harus diajukan minimal 2 (dua) supplier beton ready-mix untuk memperlancar pelaksanaan dan mendapat persetujuan Direksi Lapangan sebelum memulai pengecoran.

4.1.4. Percobaan Bahan dan Campuran Beton

a. Umum
Test bahan : Sebelum membuat campuran, test laboratorium harus dilakukan untuk test berikut, sehubungan dengan prosedur-prosedur ditujukan ke standard referensi untuk menjamin pemenuhan spesifikasi proyek untuk membuat campuran yang diperlukan.

b. Semen : berat jenis semen

c. Agregat :
Analisa tapis, berat jenis, prosentase dari void (kekosongan), penyerapan, kelembaban dari agregat kasar dan halus, berat kering dari agregat kasar, modulus terhalus dari agregat halus.

d. Adukan/campuran beton

- Adukan beton harus didasarkan pada trial mix dan mix design masing-masing untuk umur 7, 14 atau 21 dan 28 hari yang didasarkan pada minimum 20 hasil pengujian atau lebih sedemikian rupa sehingga hasil uji tersebut dapat disetujui oleh Direksi Lapangan.
  Hasil uji yang disetujui tersebut sudah harus disertakan selambat-lambatnya 3 minggu sebelum pengerjaan dimulai, dan selain itu mutu betonpun harus sesuai dengan mutu standard PBI 1971. Pekerjaan tidak boleh dimulai sebelum diperiksa Direksi Lapangan tentang kekuatan/kebersihannya.
  Semua pembuatan dan pengujian trial mix dan design mix serta pembiayaannya adalah sepenuhnya menjadi tanggung jawab Kontraktor. Trial mix dan design mix harus diadakan lagi bila agregat yang dipakai diambil dari sumber yang berlainan, merk semen yang berbeda atau supplier beton yang lain.
- Ukuran-ukuran
  Campuran desain dan campuran percobaan harus proporsional semen terhadap agregat berdasarkan berat, atau proporsi yang cocok dari ukuran untuk rencana proposional atau perbandingan yang harus disetujui oleh Direksi Lapangan.
- Percobaan adukan untuk berat normal beton
  Untuk perincian minimum dan maximum slump untuk setiap jenis dan kekuatan dari berat normal beton, dibuat empat (4) adukan campuran dengan memakai nilai faktor air-semen yang berbeda-beda.
- Pengujian mutu beton ditentukan melalui pengujian sejumlah benda uji silinder beton diameter 15 cm x tinggi 30 cm sesuai PBI 1971, ACI Committee - 304, ASTM C 94-98.
- Benda uji (setiap pengambilan terdiri dari 3 buah dengan pengetesan dilakukan pada hari yang tercantum pada item 6) dari satu adukan dipilih acak yang mewakili suatu volume rata-rata tidak lebih dari 10 m3 atau 10 adukan atau 2 truck drum (diambil yang volumenya terkecil). Disamping itu jumlah maximum dari beton yang dapat terkena penolakan akibat setiap satu keputusan adalah 30 m3, kecuali bila ditentukan lain oleh Direksi Lapangan.
- Hasil uji untuk setiap pengujian dilakukan masing-masing untuk umur 7, 14 atau 21 dan 28 hari.
- Pembuatan benda uji harus mengikuti ketentuan PBI'71, dilakukan di lokasi pengecoran dan harus disaksikan oleh Direksi Lapangan. Apabila digunakan metoda pembetonan dengan menggunakan pompa (concrete pump), maka pengambilan contoh segala macam jenis pengujian lapangan harus dilakukan dari hasil adukan yang diperoleh dari ujung pipa "concrete-pump" pada lokasi yang akan dilaksanakan.
- Pengujian bahan dan beton harus dilakukan dengan cara yang ditentukan dalam Standard Industri Indonesia (SII) dan PBI'71 NI-2 atau metoda uji bahan yang disetujui oleh Direksi Lapangan.
- Rekaman lengkap dari hasil uji bahan dan beton harus disediakan dan disimpan dengan baik oleh tenaga pengawas ahli, dan selalu tersedia untuk keperluan pemeriksaan selama pelaksanaan pekerjaan dan selama 5 tahun sesudah proyek bangunan tersebut selesai dilaksanakan.

e. Pengujian slump

- Kekentalan adukan beton diperiksa dengan pengujian slump, dimana nilai slump harus dalam batas-batas yang diisyaratkan dalam PBI 1971 dan sama sekali tidak diperbolehkan adanya penambahan air/additive, kecuali ditentukan lain oleh Direksi Lapangan.
- "Kontraktor" harus menjamin bahwa ia mampu dengan slump berikut, beton dengan mutu dan kekuatan yang memuaskan, yang akan menghasilkan hasil akhir yang bebas keropos, ataupun berongga-rongga. Pelaksanaan dari persetujuan kontrak adalah bahwa "Kontraktor" bertanggung jawab penuh untuk produksi dari beton dan pencapaian mutu, kekuatan dan penyelesaian yang memenuhi syarat batas slump.
  Bila dipakai pompa beton, slump harus didasarkan pada pengukuran di pelepasan pipa, bukan di truk mixer. Maximum slump harus 150 mm.
- Rekomendasi slump untuk variasi beton konstruksi pada keadaan atau kondisi normal :

Slump pada (cm)		
Konstruksi Beton	Maksimum	Minimum
Fondasi telapak tidak bertulang, kaison dan konstruksi di bawah tanah.	10.00	12.00
Pelat, balok, kolom dan dinding.	10.00	12.00
Pembetonan massal.	10.00	14.00

Untuk beton dengan bahan tambahan plasticizer, slump dapat dinaikkan sampai maksimum 1,5 cm.

f. Percobaan tambahan

- Kontraktor, tanpa membebankan biaya kepada pemilik, harus mengadakan percobaan laboratorium selaku percobaan tambahan pada bahan-bahan beton dan membuat desain adukan baru bila sifat atau pemilihan bahan diubah atau apabila beton yang ada tidak dapat mencapai kekuatan spesifikasi.
- Hasil pengujian beton harus diserahkan sesaat sebelum tahapan pelaksanaan akan dilakukan, yaitu khususnya untuk pekerjaan yang berhubungan dengan pelepasan perancah/acuan. Sedangkan untuk pengujian di luar ketentuan pekerjaan tersebut, harus diserahkan kepada Direksi Lapangan dalam jangka waktu tidak lebih dari 3 hari setelah pengujian dilakukan.

4.2. BAHAN-BAHAN/PRODUK

Sedapat mungkin, semua bahan dan ketenagaan harus disesuaikan dengan peraturan-peraturan Indonesia.

4.2.1. Semen

a. Mutu semen
   - Semen portland harus memenuhi persyaratan standard Internasional atau Spesifikasi Bahan Bangunan Bagian A SK SNI 3-04-1989-F atau sesuai SII-0013-82, Type-1 atau NI-8 untuk butir pengikat awal kekekalan bentuk, kekuatan tekan aduk dan susunan kimia. Semen yang cepat mengeras hanya boleh dipergunakan dimana jika hal tersebut dikuasakan tertulis secara tegas oleh Direksi Lapangan.
   - Jika mempergunakan semen portland pozolan (campuran semen portland dan bahan pozolan) maka semen tersebut harus memenuhi ketentuan SII 0132 Mutu dan Cara Uji Semen Portland Pozoland atau spesifikasi untuk semen hidraulis campuran.
   - Di dalam syarat pelaksanaan pekerjaan beton harus dicantumkan dengan jelas jenis semen yang boleh dipakai dan jenis semen ini harus sesuai dengan jenis semen yang digunakan dalam ketentuan persyaratan mutu (semen tipe 1).

b. Penyimpanan Semen
   - Penyimpanan semen harus dilaksanakan dalam tempat penyimpanan dan dijaga agar semen tidak lembab, dengan lantai terangkat bebas dari tanah dan ditumpuk sesuai dengan syarat penumpukan semen dan menurut urutan pengiriman. Semen yang telah rusak karena terlalu lama disimpan sehingga mengeras ataupun tercampur bahan lain, tidak boleh dipergunakan dan harus disingkirkan dari tempat pekerjaan. Semen harus dalam zak-zak yang utuh dan terlindung baik terhadap pengaruh cuaca, dengan ventilasi secukupnya dan dipergunakan sesuai dengan urutan pengiriman. Semen yang telah disimpan lebih 60 hari tidak boleh digunakan untuk pekerjaan.
   - Curah semen harus disimpan di dalam konstruksi silo secara tepat untuk melindungi terhadap penggumpalan semen dalam penyimpanan.
   - Semua semen harus baru, bila dikirim setiap pengiriman harus disertai dengan sertifikat test dari pabrik.
   - Semen harus diukur terhadap berat untuk kesalahan tidak lebih dari 2,5 %.
   - "Kontraktor" harus hanya memakai satu merek dari semen yang telah disetujui untuk seluruh pekerjaan. "Kontraktor" tidak boleh mengganti merk semen selama pelaksanaan dari pekerjaan, kecuali dengan persetujuan tertulis dari Direksi Lapangan.

4.2.2. Agregat

Agregat untuk beton harus memenuhi ketentuan dan persyaratan dari SII 0052-80 "Mutu dan Cara Uji Agregat Beton" dan bila tidak tercakup dalam SII 0052-80, maka harus memenuhi spesifikasi agregat untuk beton.

a. Agregat halus (Pasir)
b. Mutu pasir untuk pekerjaan beton harus terdiri dari : butir-butir tajam, keras, bersih, dan tidak mengandung lumpur dan bahan-bahan organis.

c. Agregat halus harus terdiri dari distribusi ukuran partikel-partikel seperti yang ditentukan di pasal 3.5. dari NI-2. PBI '71.
d. Agregat halus tidak boleh mengandung lumpur lebih dari 5 % (ditentukan terhadap berat kering). Yang diartikan dengan lumpur adalah bagian-bagian yang dapat melalui ayakan 0.063 mm. Apabila kadar lumpur melampaui 5 %, maka agregat halus harus dicuci. Sesuai PBI'71 bab 3.3. atau SII 0051-82.
e. Ukuran butir-butir agregat halus, sisa di atas ayakan 4 mm harus minimum 2 % berat; sisa di atas ayakan 2 mm harus minimum 10 % berat; sisa di atas ayakan 0,25 mm harus berkisar antara 80 % dan 90 % berat.
f. Pasir laut tidak boleh dipakai sebagai agregat halus untuk semua mutu beton.
g. Penyimpanan pasir harus sedemikian rupa sehingga terlindung dari pengotoran oleh bahan-bahan lain.
h. Agregat Kasar (Kerikil dan Batu Pecah)
i. Yang dimaksud dengan agregat kasar yaitu kerikil hasil desintegrasi alami dari batu-batuan atau batu pecah yang diperoleh dari pemecahan batu, dengan besar butir lebih dari 5 mm sesuai PBI 71 bab 3.4.
j. Mutu koral : butir-butir keras, bersih dan tidak berpori, batu pecah jumlah butir-butir pipih maksimum 20 % bersih, tidak mengandug zat-zat alkali, bersifat kekal, tidak pecah atau hancur oleh pengaruh cuaca.
k. Tidak boleh mengandung lumpur lebih dari 1 % (terhadap berat kering) yang diartikan lumpur adalah bagian-bagian yang melalui ayakan 0.063 mm apabila kadar lumpur melalui 1 % maka agregat kasar harus dicuci.
l. Tidak boleh mengandung zat-zat yang reaktif alkali yang dapat merusak beton.
m. Ukuran butir : sisa diatas ayakan 31,5 mm, harus 0 % berat; sisa diatas ayakan 4 mm, harus berkisar antara 90 % dan 98 %, selisih antara sisa-sisa kumulatif di atas dua ayakan yang berurutan, adalah maksimum 60 % dan minimum 10 % berat.
n. Kekerasan butir-butir agregat kasar diperiksa dengan bejana penguji dari Rudeloff dengan beban penguji 20 t, harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :
   - tidak terjadi pembubukan sampai fraksi 9.5 - 19 mm lebih dari 21 % berat
   - tidak terjadi pembubukan sampai fraksi 19-30 mm lebih dari 22 % atau dengan mesin pengaus Los Angeles, tidak boleh terjadi kehilangan berat lebih dari 50 % sesuai SII 0087-75, atau PBI-71

     Penyimpanan kerikil atau batu pecah harus sedemikian rupa agar terlindung dari pengotoran bahan-bahan lain.

4.2.3. Air

Air untuk pembuatan dan perawatan beton harus bersih, tidak boleh mengandung minyak, asam alkali, garam-garam, bahan organis atau bahan-bahan lain yang dapat merusak beton serta baja tulangan atau jaringan kawat baja. Untuk mendapatkan kepastian kelayakan air yang akan dipergunakan, maka air harus diteliti pada laboratorium yang disetujui oleh Direksi Lapangan.

4.2.4. Bahan Campuran Tambahan (Admixture)

Admixture harus disimpan dan dilindungi untuk menjaga kerusakan dari container. Admixture harus sesuai dengan ACI 212.2R-71 dan ACI 212 2R-64. Segala macam admixture yang akan digunakan dalam pekerjaan harus disetujui oleh Direksi Lapangan. Admixture yang mengandung chloride atau nitrat tidak boleh dipakai.

4.2.5. Mutu dan Konsistensi dari Beton

Kekuatan ultimate tekan beton silinder 150 mm X 300 mm umur 28 hari, kecuali ditentukan lain, harus seperti berikut :

pondasi telapak	: Fc 21 Mpa / K 275
Sloof, Kolom, Balok dan Plat	: Fc 21 Mpa/ K 275

Ketentuan perubahan pada Gambar detail pekerjaan.

Untuk semua beton non-struktural seperti lantai kerja dan sebagainya : Beton Klas – B0

4.3. PEMBESIAN

4.3.1. Percobaan dan Pemeriksaan (Test and Inspections)

Setiap pengiriman harus berasal dari pemilihan yang disetujui dan harus disertai surat keterangan percobaan dari pabrik.

Setiap jumlah pengiriman 20 ton baja tulangan harus diadakan pengujian periodik minimal 4 contoh yang terdiri dari 3 benda uji untuk uji tarik, dan 1 benda uji untuk uji lengkung untuk setiap diameter batang baja tulangan. Pengambilan contoh baja tulangan akan ditentukan oleh Direksi Lapangan.

Semua pengujian tersebut di atas meliputi uji tarik dan lengkung, harus dilakukan di laboratorium Lembaga Uji Konstruksi BPPT atau laboratorium lainnya direkomendasi oleh Direksi Lapangan dan minimal sesuai dengan SII-0136-84 salah satu standard uji yang dapat dipakai adalah ASTM A-615. Semua biaya pengetesan tersebut ditanggung oleh Kontraktor.

Segala macam kotoran, karat, cat, minyak atau bahan-bahan lain yang merugikan terhadap kekuatan rekatan harus dibersihkan.

Tulangan harus ditempatkan dan dipasang cermat dan tepat dan diikat dengan kawat dari baja lunak.

Sambungan mekanis harus ditest dengan percobaan tarik.

Sebelum pengecoran beton, lakukan pemeriksaan dan persetujuan dari pembesian, termasuk jumlah, ukuran, jarak, selimut, lokasi dari sambungan dan panjang penjangkaran dari penulangan baja oleh Direksi Lapangan.

Sertifikat : Untuk mendapatkan jaminan atas kualitas atau mutu baja tulangan, maka pada saat pemesanan baja tulangan kontraktor harus menyerahkan sertifikat resmi dari Laboratorium. Khusus ditujukan untuk keperluan proyek ini.

4.3.2. Bahan-bahan / Produk

a. Tulangan
   Sediakan tulangan berulir mutu BJTS-420A untuk tulangan Utama, dan Sengkang yang berdiameter lebih besar dari 10 mm menggunakan BJTS-420A , Sengkang yang berdiameter lebih kecil atau sama dengan 10mm menggunakan BjTS 280 sesuai dengan SNI 2052:2017 dan strktur yang menggunakan tulangan polos mutu BJTP-280.

b. Penunjang/Dudukan Tulangan (Bar Support)
Dudukan tulangan haruslah tahu beton yang dilengkapi dengan kawat pengikat yang ditanam, atau batang kursi tinggi sendiri (Individual High Chairs).

c. Bolstern, kursi, spacers, dan perlengkapan-perlengkapan lain untuk mengatur jarak.
   1. Pakai besi dudukan tulangan menurut rekomendasi CRSI, kecuali diperlihatkan lain pada gambar.
   2. Jangan memakai kayu, bata atau bahan-bahan lain yang tidak direkomendasi.
   3. Untuk pelat di atas tanah, pakai penunjang dengan lapisan pasir atau horizontal runners dimana bahan dasar tidak akan langsung menunjang batang kursi (chairs legs). Atau pakai lantai kerja yang rata.
   4. Untuk beton ekspose, dimana batang-batang penunjang langsung berhubungan/ mengenai cetakan, sediakan penunjang dengan jenis hot-dip-galvanized atau penunjang yang dilindungi plastik.

d. Kawat Pengikat
Dibuat dari baja lunak dan tidak disepuh seng.

4.3.3. Jaminan Mutu

Bahan-bahan harus dari produk yang sama seperti yang telah disetujui oleh Direksi Lapangan.

Sertifikat dari percobaan (percobaan giling atau lainnya) harus diperlihatkan untuk semua tulangan yang dipakai. Percobaan-percobaan ini harus memperlihatkan hasil-hasil dari semua kom- posisi kimia dan sifat-sifat fisik.

4.3.4. Persiapan Pekerjaan/Perakitan Tulangan

Pembengkokkan dan pembentukan.

Pemasangan tulangan dan pembengkokan harus sedemikian rupa sehingga posisi dari tulangan sesuai dengan rencana dan tidak mengalami perubahan bentuk maupun tempat selama pengecoran berlangsung.

Pembuatan dan pemasangan tulangan sesuai dengan PBI 1971.

Toleransi pembuatan dan pemasangan tulangan disesuaikan dengan persyaratan PBI 1971 atau A.C.I. 315.

4.3.5. Pengiriman, Penyimpanan dan Penanganannya

Pengiriman tulangan ke lapangan dalam kelompok ikatan ditandai dengan etiket/label yang mencantumkan ukuran batang, panjang dan tanda pengenal.

Pemindahan tulangan harus hati-hati untuk mengindari kerusakan. Gudang di atas tanah harus kering, daerah yang bagus saluran-salurannya, dan terlindung dari lumpur, kotoran, karat dsb.

4.4. PELAKSANAAN PEMASANGAN TULANGAN, PEMBENGKOKAN DAN PEMOTONGAN

4.4.1. Persiapan

a. Pembersihan

Tulangan harus bebas dari kotoran, lemak, kulit giling (mill steel) dan karat lepas, serta bahan-bahan lain yang mengurangi daya lekat. Bersihkan sekali lagi tonjolan pada tulangan atau pada sambungan konstruksi untuk menjamin rekatannya.

b. Pemilihan/seleksi

Tulangan yang berkarat harus ditolak dari lapangan.

4.4.2. Pemasangan Tulangan

a. Umum

Sesuai dengan yang tercantum pada gambar dan PBI 1971 Koordinasi dengan bagian lain dan kelancaran pengadaan bahan serta tenaga perlu diadakan untuk mengindari keterlambatan. Adakan/berikan tambahan tulangan pada lubang-lubang (openings) / bukaan.

b. Pemasangan

Tulangan harus dipasang sedemikian rupa diikat dengan kawat baja, hingga sebelum dan selama pengecoran tidak berubah tempatnya.

1. Tulangan pada dinding dan kolom-kolom beton harus dipasang pada posisi yang benar dan untuk menjaga jarak bersih digunakan spacers/penahan jarak.
2. Tulangan pada balok-balok footing dan pelat harus ditunjang untuk memperoleh lokasi yang tepat selama pengecoran beton dengan penjaga jarak, kursi penunjang dan penunjang lain yang diperlukan.
3. Tulangan-tulangan yang langsung di atas tanah dan di atas agregat (seperti pasir, kerikil) dan pada lapisan kedap air harus dipasang/ditunjang hanya dengan tahu beton yang mutunya paling sedikit sama dengan beton yang akan dicor.
4. Perhatian khusus perlu dicurahkan terhadap ketepatan tebal penutup beton. Untuk itu tulangan harus dipasang dengan penahan jarak yang terbuat dari beton dengan mutu paling sedikit sama dengan mutu beton yang akan dicor. Penahan-penahan jarak dapat berbentuk blok-blok persegi atau gelang-gelang yang harus dipasang sebanyak minimum 4 buah setiap m^2 cetakan atau lantai kerja. Penahan-penahan jarak ini harus tersebar merata.
5. Pada pelat-pelat dengan tulangan rangkap, tulangan atas harus ditunjang pada tulangan bawah oleh batang-batang penunjang atau ditunjang langsung pada cetakan bawah atau lantai kerja oleh blok-blok beton yang tinggi. Perhatian khusus perlu dicurahkan terhadap ketepatan letak dari tulangan-tulangan pelat yang dibengkok yang harus melintasi tulangan balok yang berbatasan.

c. Toleransi pada Pemasangan Tulangan

1. Terhadap selimut beton (selimut beton) : ± 50 mm
2. Jarak terkecil pemisah antara batang : ± 50 mm
3. Tulangan atas pada pelat dan balok :
   - balok dengan tinggi sama atau lebih kecil dari 20 cm : ± 50 mm
   - balok dengan tinggi lebih dari 200 mm tapi kurang dari 600 mm: ± 12 mm
   - balok dengan tinggi lebih dari 600 mm : ± 12 mm

- panjang batang : ± 50 mm

4. Toleransi pada pemasangan lainnya sesuai PBI '71.
5. Overlap sambungan tulangan 40D

d. Pembengkokan Tulangan, Sesuai Dengan PBI '71.
   1. Batang tulangan tidak boleh dibengkok atau diluruskan dengan cara-cara yang merusak tulangan itu.
   2. Batang tulangan yang diprofilkan, setelah dibengkok dan diluruskan kembali tidak boleh dibengkok lagi dalam jarak 60 cm dari bengkokan sebelumnya.
   3. Batang tulangan yang tertanam sebagian di dalam beton tidak boleh dibengkokkan atau diluruskan di lapangan, kecuali apabila ditentukan di dalam gambar-gambar rencana atau disetujui oleh perencana.
   4. Membengkok dan meluruskan batang tulangan harus dilakukan dalam keadaan dingin, kecuali apabila pemanasan diijinkan oleh perencana.
   5. Apabila pemanasan diijinkan, batang tulangan dari baja lunak (polos atau diprofilkan) dapat dipanaskan sampai kelihatan merah padam tetapi tidak boleh mencapai suhu lebih dari 850 oC.
   6. Apabila batang tulangan dari baja lunak yang mengalami pengerjaan dingin dalam pelaksanaan ternyata mengalami pemanasan di atas 100 oC yang bukan pada waktu las, maka dalam perhitungan-perhitungan sebagai kekuatan baja harus diambil kekuatan baja tersebut yang tidak mengalami pengerjaan dingin.
   7. Batang tulangan dari baja keras tidak boleh dipanaskan, kecuali diijinkan oleh perencana.
   8. Batang tulangan yang dibengkok dengan pemanasan tidak boleh didinginkan dengan jalan disiram dengan air.
   9. Menyepuh batang tulangan dengan seng tidak boleh dilakukan dalam jarak 8 kali diameter (diameter pengenal) batang dari setiap bagian dari bengkokan.

e. Toleransi pada Pemotongan dan Pembengkokan Tulangan.
   1. Batang tulangan harus dipotong dan dibengkok sesuai dengan yang ditunjukkan dalam gambar-gambar rencana dengan toleransi-toleransi yang disyaratkan oleh perencana. Apabila tidak ditetapkan oleh perencana, pada pemotongan dan pembengkokan tulangan ditetapkan toleransi-toleransi seperti tercantum dalam ayat-ayat berikut.
   2. Terhadap panjang total batang lurus yang dipotong menurun ukuran dan terhadap panjang total dan ukuran intern dari batang yang dibengkok ditetapkan toleransi sebesar ± 25 mm, kecuali mengenai yang ditetapkan dalam ayat (3) dan (4).
      Terhadap panjang total batang yang diserahkan menurut sesuatu ukuran ditetapkan toleransi sebesar + 50 mm dan - 25 mm.
   3. Terhadap jarak turun total dari batang yang dibengkok ditetapkan toleransi sebesar ± 6 mm untuk jarak 60 cm atau kurang dan sebesar ± 12 mm untuk jarak lebih dari 60 cm.
   4. Terhadap ukuran luar dari sengkang, lilitan dan ikatan-ikatan ditetapkan toleransi sebesar ± 6 mm.

f. Panjang penjangkaran dan panjang penyaluran.

1. Baja tulangan mutu (BjTS-420A)
    - Panjang penjangkaran = 30 diameter dengan kait
    - Panjang penyaluran = 30 diameter dengan kait
    - Baja tulangan mutu BjTS 420A
    - Panjang penjangkaran = 40 diameter tanpa kait
    - Panjang penyaluran = 40 diameter tanpa kait

2. Penyambungan tidak boleh diadakan pada titik dimana terjadi tegangan terbesar. Sambungan untuk tulangan atas pada balok dan pelat beton harus diadakan di tengah bentang, dan tulangan bawah pada tumpuan. Sambungan harus ditunjang dimana memungkinkan.
3. Ketidak-lurusan rangkaian tulangan kolom tidak boleh melampaui perbandingan 1 terhadap 10.
4. Standard Pembengkokan
   Semua standar pembengkokan harus sesuai dengan SKSNI-91 (Tata Cara Penghitungan Struktur Beton untuk Bangunan Gedung), kecuali ditentukan lain.

V. PEKERJAAN CETAKAN DAN PERANCAH

5.1. PEKERJAAN PEMASANGAN PAPAN BANGUNAN (BOUWPLANK)

5.1.1. Umum

A. Persyaratan Umum

Kecuali ditentukan lain pada gambar atau seperti terperinci disini, Cetakan dan Perancah untuk pekerjaan beton harus memenuhi persyaratan dalam PBI-1971 NI-2, ACI 347, ACI 301, ACI 318.

Kontraktor harus terlebih dahulu mengajukan perhitungan-perhitungan serta gambar-gambar rancangan cetakan dan perancah untuk mendapatkan persetujuan Direksi Lapangan sebelum pekerjaan tersebut dilaksanakan. Dalam gambar-gambar tersebut harus secara jelas terlihat konstruksi cetakan/acuan, sambungan-sambungan serta kedudukan serta sistem rangkanya, pemindahan dari cetakan serta perlengkapan untuk struktur yang aman.

B. Lingkup Pekerjaan

1. Pekerjaan-pekerjaan yang termasuk
   Bab ini termasuk perancangan, pelaksanaan dan pembongkaran dari semua cetakan beton serta penunjang untuk semua beton cor seperti diperlukan dan diperinci berikut ini.
2. Pekerjaan yang berhubungan
    - Pekerjaan Pembesian
    - Pekerjaan Beton

C. Referensi-Referensi

Pekerjaan yang terdapat pada bab ini, kecuali ditentukan lain pada gambar atau diperinci berikut, harus mengikuti peraturan-peraturan, standard-standard atau spesifikasi terakhir sebagai berikut :

1. PBI-1971 NI-2 Peraturan Beton Bertulang Indonesia 1971
2. SII Standard Industri Indonesia
3. ACI-301 Specification for Structural Concrete Building

4. ACI-318 Building Code Requirement for Reinforced Concrete
5. ACI-347 Recommended Practice for Concrete Formwork

D. Penyerahan

Penyerahan-penyerahan berikut harus dilakukan oleh "Kontraktor" sesuai dengan jadwal yang telah disetujui untuk penyerahannya dengan segera, untuk menghindari keterlambatan dalam pekerjaannya sendiri maupun dari kontraktor lain.

1. Kwalifikasi Mandor Cetakan Beton (Formwork Foreman)
   "Kontraktor" harus mempekerjakan mandor untuk cetakan beton yang berpengalaman dalam hal cetakan beton. Kwalifikasi dari mandor harus diserahkan kepada Direksi Lapangan untuk diperiksa dan disetujui, selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari sebelum memulai pekerjaan.
2. Data Pabrik
   Data pabrik tentang bahan-bahan harus diserahkan oleh "Kontraktor" kepada Direksi Lapangan dalam waktu 7 hari kerja setelah "Kontraktor" menerima surat perintah kerja, juga harus diserahkan instruksi pemasangan untuk kepentingan bahan-bahan dari lapisan-lapisan, pengikat-pengikat, dan asesoris serta sistem cetakan dari pabrik bila dipakai.
3. Gambar kerja
   Perhatikan sistem cetakan beton seperti pengaturan perkuatan dan penunjang, metode dari kelurusan cetakan, mutu dari semua bahan-bahan cetakan, sirkulasi cetakan.
   Gambar kerja harus diserahkan kepada Direksi Lapangan sekurang-kurangnya 7 (tujuh) hari kerja sebelum pelaksanaan, untuk diperiksa.
4. Contoh
   Lengkapi cetakan dengan "cone" untuk mengencangkan cetakan.

5.1.2. Bahan-bahan/Produk

Bahan-bahan dan perlengkapan harus disediakan sesuai keperluan untuk cetakan dan penunjang pekerjaan, juga untuk menghasilkan jenis penyelesaian permukaan beton seperti terlihat dan terperinci.

A. Perancangan Perancah

1. Definisi Perancah
   Perancah adalah konstruksi yang mendukung acuan dan beton yang belum mengeras. Kontraktor harus mengajukan rancangan perhitungan dan gambar perancah tersebut untuk disetujui oleh Direksi Lapangan. Segala biaya yang perlu sehubungan dengan perancangan perancah dan pengerjaannya harus sudah tercakup dalam perhitungan biaya untuk harga satuan perancah.

2. Perancangan/Desain
   - Perancangan/desain dari acuan dan perancah harus dilakukan oleh tenaga ahli resmi yang bertanggungjawab penuh kepada kontraktor.
   - Beban-beban untuk perancangan perancah harus didasarkan pada ketentuan ACI-347.

- Perancah dan acuan harus dirancang terhadap beban dari beton waktu masih basah, beban-beban akibat pelaksanaan dan getaran dari alat penggetar. Penunjang-penunjang yang sepadan untuk penggetar dari luar, bila digunakan harus ditanamkan kedalam acuan dan diperhitungkan baik-baik dan menjamin bahwa distribusi getaran-getaran tertampung pada cetakan tanpa konsentrasi berlebihan.

3. Acuan
   - Acuan harus menghasilkan suatu struktur akhir yang mempunyai bentuk, garis dan dimensi komponen yang sesuai dengan yang ditunjukkan dalam gambar rencana serta uraian dan syarat teknis pelaksanaan.
   - Acuan harus cukup kokoh dan rapat sehingga mampu mencegah kebocoran adukan.
   - Acuan harus diberi pengaku dan ikatan secukupnya sehingga dapat menyatu dan mampu mempertahankan kedudukan dan bentuknya.
   - Acuan dan perancahnya harus direncanakan sedemikian sehingga tidak merusak struktur yang sudah selesai dikerjakan.
   - Dilarang memakai galian tanah sebagai cetakan langsung untuk permukaan tegak dari beton.

B. Cetakan untuk Permukaan Beton Ekspose.
   1. Cetakan Plastic-Faced Plywood (Penyelesaian Halus dan Penyelesaian dengan Cat/Smooth Finish and Painted Finish)
      Gunakan potongan/lembaran utuh. Pola sambungan dan pola pengikat harus seragam dan simetris. Setiap sambungan antara bidang panel ataupun sudut maupun pertemuan-pertemuan bidang, harus disetujui dahulu oleh Direksi Lapangan untuk pola sambungannya.

   2. Cetakan sambungan panel untuk sambungan beton ekspose antara panel-panel cetakan harus dikencangkan untuk mencegah kebocoran dari grout (penyuntikan air semen) atau butir-butir halus dan harus diperkuat dengan rangka penunjang untuk mempertahankan permukaan-permukaan yang berhubungan dengan panel-panel yang bersebelahan pada bidang yang sama.
      Gunakan bahan penyambung cetakan antara beton ekspose yang diperkeras dengan panel-panel cetakan untuk mencegah kebocoran dari grout atau butir-butir halus dari adukan beton baru ke permukaan campuran beton sebelumnya. Tambahan pada cetakan tidak diijinkan.

C. Penyelesaian Beton dengan Cetakan Papan
   1. Cetakan dengan jenis ini (papan) harus terdiri dari papan-papan yang kering dioven dengan lebar nominal 8 cm dan tebal min. 2.5 cm. Semua papan harus bebas dari mata kayu yang besar, takikan, goncangan kuat, lubang-lubang dan perlemahan-perlemahan lain yang serupa.

   2. Denah dasar dari papan haruslah tegak seperti tercantum pada gambar. Cetakan dari papan haruslah penuh setinggi kolom-kolom, dinding dan permukaan-permukaan pada bidang yang sama tanpa sambungan mendatar dengan sambungan ujung yang terjadi hanya pada sudut-sudut dan perubahan bidang.

3. Lengkapi dengan penunjang plywood melewati cetakan papan untuk stabilitas dan untuk mencegah lepas/terurainya adukan. Cetakan papan harus dikencangkan pada penunjang plywood dengan kondisi akhir dari paku yang ditanam tidak terlihat.
   Pola dari paku harus seragam dan tetap seperti disetujui oleh Direksi Lapangan.

D. Perancah, Penunjang dan Penyokong (Studs, Wales and Supports)
   Kontraktor harus bertanggung jawab, bahwa perancah, penunjang dan penyokong adalah stabil dan mampu menahan semua beban hidup dan beban pelaksanaan.

E. Jalur Kayu
   Jalur kayu diperlukan untuk membentuk sambungan jalur dan chamfer.

F. Melapis Cetakan
   1. Melapis cetakan untuk memperoleh penyelesaian beton yang halus, harus tanpa urat kayu dan noda, yang tidak akan meninggalkan sisa-sisa/bekas pada permukaan beton atau efek yang merugikan bagi rekatan dari cat, plester, mortar atau bahan penyelesaian lainnya yang akan dipakai untuk permukaan beton.
   2. Bila dipakai cetakan dari besi, lengkapi cetakan dengan form-oil (bahan untuk melepaskan beton) dari pabrik khusus untuk cetakan dari besi. Pakai lapisan sesuai dengan spesifikasi perusahaan sebelum tulangan dipasang atau sebelum cetakan dipasang.

G. Pengikat Cetakan
   1. Pengikat cetakan haruslah batang-batang yang dibuat di pabrik atau jenis jalur pelat, atau model yang dapat dilepas dengan ulir, dengan kapasitas tarik yang cukup dan ditempatkan sedemikian sehingga menahan semua beban hidup dari pengecoran beton basah dan mempunyai penahan bagian luar dari luasan perletakan yang memadai.
   2. Untuk beton-beton yang umum, penempatannya menurut pendapat Direksi Lapangan.
   3. Pengikat untuk dipakai pada beton dengan permukaan yang diekspose, harus dari jenis dengan kerucut (cone snap off type). Kemiringan kerucut haruslah 2.5 cm maximum diameter pada permukaan beton dengan 3.8 cm tebal/tingginya ke pengencang sambungan. Pengikat haruslah lurus ke dua arah baik mendatar maupun tegak di dalam cetakan seperti terlihat pada gambar atau seperti disetujui oleh Direksi Lapangan.

H. Penyisipan Besi
   Penanaman/penyisipan besi untuk angker dari bahan lain atau peralatan pada pelaksanaan beton haruslah dilengkapi seperti diperlukan pada pekerjaan.

   1. Penanaman/Penyisipan Benda-benda Terulir.
      Penanaman jenis ini haruslah seperti telah disetujui oleh Direksi Lapangan.
   2. Pemasangan langit-langit (ceiling).

Pemasangan langit-langit untuk angkur penggantung penahan penggantung langit-langit, konstruksi penggantung haruslah digalvani, atau type yang diijinkan oleh Direksi Lapangan.

3. Pengunci Model Ekor Burung.
   Pengunci model ekor burung haruslah dari besi dengan galvani yang lebih baik/tebal, dibentuk untuk menerima angkur ekor burung dari besi seperti dispesifikasikan.
   Pengunci harus diisi dengan bahan pengisi yang mudah dipindahkan untuk mengeluarkan gangguan dari mortar/adukan.

I. Pengiriman dan Penyimpanan Bahan.
   Bahan cetakan harus dikirim ke lapangan sedemikian jauhnya agar praktis penggunaannya, dan harus secara hati-hati ditumpuk dengan rapi di tanah dalam cara memberi kesempatan untuk pengeringan udara (alamiah).

J. Pemasangan Benda-benda yang Akan Ditanam di dalam Beton
   Pemasangan pipa saluran listrik dan lain-lain yang akan tertanam di dalam beton :
   1. Penempatan saluran/pemimpaan harus sedemikian rupa sehingga tidak mengurangi kekuatan struktur dengan memperhatikan persyaratan di dalam PBI 1971 NI-2 Bab 5.7.
   2. Tidak diperkenankan untuk menanam pipa dan lain-lain di dalam bagian-bagian struktur beton bila tidak ditunjuk secara detail di dalam gambar. Di dalam beton perlu dipasang sleeve/selongsong pada tempat-tempat yang dilewati pipa.
   3. Bila tidak ditentukan secara detail atau ditunjukkan didalam gambar, tidak dibenarkan untuk menanam saluran listrik di dalam struktur beton.
   4. Apabila dalam pemasangan pipa-pipa, saluran listrik, bagian-bagian yang tertanam dalam beton dan lain-lain terhalang oleh adanya baja tulangan yang terpasang, maka kontraktor segera mengkonsultasikan hal ini dengan Direksi Lapangan.
   5. Tidak dibenarkan untuk membengkokkan/memindahkan baja tulangan tersebut dari posisinya untuk memudahkan dalam melewatkan pipa-pipa saluran tersebut tanpa ijin tertulis dari Direksi Lapangan.
   6. Semua bagian-bagian/peralatan tersebut yang ditanam dalam beton seperti angkur-angkur, kait dan pekerjaan lain yang ada hubungannya dengan pekerjaan beton, harus sudah dipasang sebelum pengecoran beton dilaksanakan.
   7. Bagian-bagian/peralatan tersebut harus dipasang dengan tepat pada posisinya dan diusahakan agar tidak bergeser selama pengecoran dilakukan.
   8. Kontraktor Utama harus memberitahukan serta memberikan kesempatan kepada pihak lain untuk memasang bagian-bagian/peralatan tersebut sebelum pelaksanaan pengecoran beton.
   9. Rongga-rongga kosong atau bagian-bagian yang harus tetap kosong pada benda/peralatan yang akan ditanam dalam beton yang mana rongga tersebut diharuskan tidak terisi beton harus ditutupi dengan bahan lain yang mudah dilepas nantinya setelah pelaksanaan pengecoran beton.

5.1.3. Pelaksanaan

A. Umum

Perancah harus merupakan suatu konstruksi yang kuat, kokoh dan terhindar dari bahaya kemiringan dan penurunan, sedangkan konstruksinya sendiri harus juga kokoh terhadap pembebanan yang akan ditanggungnya, termasuk gaya-gaya prategang dan gaya-gaya sentuhan yang mungkin ada.

Kontraktor harus memperhitungkan dan membuat langkah-langkah persiapan yang perlu sehubungan dengan lendutan perancah akibat gaya yang bekerja padanya sedemikian rupa hingga pada akhir pekerjaan beton, permukaan dan bentuk konstruksi beton sesuai dengan kedudukan (peil) dan bentuk yang seharusnya.

Perancah harus dibuat dari baja atau kayu yang bermutu baik dan tidak mudah lapuk. Pemakaian bambu untuk hal ini tidak diperbolehkan. Bila perancah itu sebelum atau selama pekerjaan pengecoran beton berlangsung menunjukan tanda-tanda penurunan > 10 mm sehingga menurut pendapat Direksi Lapangan hal ini akan menyebabkan kedudukan (peil) akhir sesuai dengan gambar rancangan tidak akan dapat dicapai atau dapat membahayakan dari segi konstruksi, maka Direksi Lapangan dapat memerintahkan untuk membongkar pekerjaan beton yang sudah dilaksanakan dan mengharuskan kontraktor untuk memperkuat perancah tersebut sehingga dianggap cukup kuat. Biaya sehubungan dengan itu sepenuhnya menjadi tanggungan kontraktor.

Gambar rancangan perancah dan sistem pondasinya atau sistem lainnya secara detail (termasuk perhitungannya) harus diserahkan kepada Direksi Lapangan untuk disetujui dan pekerjaan pengecoran beton tidak boleh dilakukan sebelum gambar tersebut disetujui.

Perancah harus diperiksa secara rutin sementara pengecoran beton berlangsung untuk melihat bahwa tidak ada perubahan elevasi, kemiringan ataupun ruang/rongga. Bila selama pelaksanaan didapati perlemahan yang berkembang dan pekerjaan perancah memperlihatkan penurunan atau perubahan bentuk, pekerjaan harus dihentikan, diberlakukan pembongkaran bila kerusakan permanen, dan perancah diperkuat seperlunya untuk mengurangi penurunan atau perubahan bentuk yang lebih jauh.

Pada saat pengecoran, pelaksana dan surveyor harus memantau terus menerus agar bisa dicegah penyimpangan-penyimpangan yang mungkin ada.

Rancangan perancah dan cetakan sedemikian untuk kemudahan pembongkaran untuk mengeliminasi kerusakan pada beton apabila cetakan & perancah dibongkar.

Aturlah cetakan untuk dapat membongkar tanpa memindahkan penunjang utama dimana diperlukan untuk disisakan pada waktu pengecoran.

B. Pemasangan

Perancah dan cetakan harus sesuai dengan dimensi, kelurusan dan kemiringan dari beton seperti yang ditunjukkan pada gambar; dilengkapi untuk bukaan (openings), celah-celah, pengunduran (recesses), chamfers dan proyeksi-proyeksi seperti diperlukan.

Cetakan-cetakan harus dibuat dari bahan dengan kelembaban rendah, kedap air dan dikencangkan secukupnya dan diperkuat untuk mempertahankan posisi dan kemiringan serta mencegah tekuk dan lendutan antara penunjang-penunjang cetakan.

Pekerjaan denah harus tepat sesuai dengan gambar dan kontraktor bertanggung jawab untuk lokasi yang benar. Garis bantu yang diperlukan untuk menentukan lokasi yang tepat dari cetakan, haruslah jelas, sehingga memudahkan untuk pemeriksaan.
Semua sambungan/pertemuan beton ekspose harus selaras dan segaris baik pada arah mendatar maupun tegak, termasuk sambungan-sambungan konstruksi kecuali seperti diperlihatkan lain pada gambar.

Toleransi untuk beton secara umum harus sesuai PBI-71 atau ACI 347-78.3.3.1, Tolerances for Reinforced Concrete Building.
Cetakan harus menghasilkan jaringan permukaan yang seragam pada permukaan beton yang diekspose.
Pembuatan cetakan haruslah sedemikian rupa sehingga pada waktu pembongkaran tidak mengalami kerusakan pada permukaan.

Pada waktu pemasangan rangka konstruksi beton bertulang, Kontraktor harus benar-benar yakin bahwa tidak ada bagian dari batang tegak yang mempunyai "plumbness"/kemiringan lebih atau kurang dari 10 mm, yang dibuktikan dengan data dari surveyor yang diserahkan sebelum pengecoran.

C. Pengikat Cetakan
Pengikat cetakan harus dipasang pada jarak tertentu untuk ketepatannya memegang/menahan cetakan selama pengecoran beton dan untuk menahan berat serta tekanan dari beton basah.

D. Jalur Kayu, Blocking dan Pencetakan Bentuk-bentuk Khusus (Moulding)
Pasanglah di dalam cetakan jalur kayu, blocking, moulding, paku-paku dan sebagainya seperti diperlukan untuk menghasilkan penyelesaian yang berbentuk khusus/berprofil dan permukaan seperti diperlihatkan pada gambar dan bentuk melengkapi pemasangan paku untuk batang-batang kayu dari ciri-ciri lain yang dibutuhkan untuk ditempelkan pada permukaan beton dengan suatu cara tertentu. Lapislah jalur kayu, blocking dan pencetakan bentuk khusus dengan bahan untuk melepaskan.

E. Chamfers
Garis/lajur chamfers haruslah hanya dimana ditunjukkan pada gambar-gambar arsitek saja.

F. Bahan untuk Melepas Beton (Release Agent)
Lapisilah cetakan dengan bahan untuk pelepas beton sebelum besi tulangan dipasang. Buanglah kelebihan dari bahan pelepas sehingga cukup membuat permukaan dari cetakan sekedar berminyak bila beton maupun pada pertemuan beton yang diperkeras dimana beton basah akan dicor/dituangkan.

Jangan memakai bahan pelepas dimana permukaan beton dijadwalkan untuk menerima penyelesaian khusus dan/atau pakailah penutup dimana dimungkinkan.

G. Pekerjaan Sambungan

Untuk mencegah kebocoran oleh celah-celah dan lubang-lubang pada cetakan beton ekspose, perlu dilengkapi dengan gasket, plug, ataupun caulk joints. Cetakan sambungan-sambungan hanya diijinkan dimana terlihat pada gambar kerja. Dimana memungkinkan, tempatkan sambungan ditempat yang tersembunyi. Laksanakan perawatan sambungan dalam 21 jam setelah jadwal pengecoran.

H. Pembersihan

Untuk beton pada umumnya (termasuk cetakan untuk permukaan terlindung dari beton yang dicat). Lengkapi dengan lubang-lubang untuk pembersihan secukupnya pada bagian bawah dari cetakan-cetakan dinding dan pada titik-titik lain dimana diperlukan untuk fasilitas pembersihan dan pemeriksaan dari bagian dalam dari cetakan utama untuk pengecoran beton. Lokasi/tempat dari bukaan pembersihan berdasar kepada persetujuan Direksi Lapangan.

Untuk beton ekspose sama dengan beton pada umumnya, kecuali bahwa pembersihan pada lubang-lubang tidak diijinkan pada cetakan beton ekspose untuk permukaan ekspose tanpa persetujuan Direksi Lapangan.
Dimana cetakan-cetakan mengelilingi suatu potongan beton ekspose dengan permukaan ekspose pada dua sisinya, harus disiapkan cetakan yang bagian-bagiannya dapat dilepas sepenuhnya seperti disetujui oleh Direksi Lapangan.
Memasang jendela, bila pemasangan jendela pada cetakan untuk beton ekspose, lokasi harus disetujui oleh Direksi Lapangan.

Perancah; batang-batang perkuatan penyangga cetakan harus memadai sesuai dengan metoda perancah. Pemeriksaan perancah secara sering harus dilakukan selama operasi pengecoran sampai dengan pembongkaran. Naikkan bila penurunan terjadi, perkuat/kencangkan bila pergerakan terlihat nyata. Pasanglah penunjang-penunjang berturut-turut, segera, untuk hal-hal tersebut diatas. Hentikan perkerjaan bila suatu perlemahan berkembang dan cetakan memperlihatkan pergerakan terus menerus melampaui yang dimungkinkan dari peraturan.

Pembersihan dan pelapisan dari cetakan; sebelum penempatan dari tulangan-tulangan, bersihkan semua cetakan pada muka bidang kontak dan lapisi secara seragam/merata dengan release agent untuk cetakan yang spesifik sesuai dengan instruksi pabrik yang tercantum. Buanglah kelebihan dan tidak diijinkan pelapisan pada tempat dimana beton ekspose akan dicor.
Pemeriksaan cetakan; Beritahukan kepada Direksi Lapangan setidaknya 21 jam sebelumnya dalam pengajuan jadwal pengecoran beton.

I. Penyisipan dan Perlengkapan

Buatlah persediaan/perlengkapan untuk keperluan pemasangan atau perlengkapan-perlengkapan, baut-baut, penggantung, pengunci angkur dan sisipan di dalam beton. Buatlah pola atau instruksi untum pemasangan dari macam-macam benda.

Tempatkan expansion joint fillers seperti dimana didetailkan.

J. Cetakan untuk Sloof
Buatlah dinding-dinding beton mencapai ketinggian, ketebalan dan profil seperti diperlihatkan pada gambar-gambar. Siapkan bukaan-bukaan sementara pada bagian samping dari semua cetakan-cetakan sloof untuk kemudahan pelapeasan ,pembersihan dan pemeriksaan, dan perhatiakan kembali dengan cermat sebelum pengecoran beton.

K. Cetakan untuk Kolom
Cetakan-cetakan untuk kolom haruslah dengan ukuran dan bentuk seperti terlihat pada gambar-gambar. Siapkan bukaan-bukaan sementara pada bagian bawah dari semua cetakan-cetakan kolom untuk kemudahan pembersihan dan pemeriksaan, dan tutup kembali dengan cermat sebelum pengecoran beton.

L. Cetakan untuk Pelat dan Balok-balok
Buatlah semua lubang-lubang pada cetakan lantai beton seperti diperlukan untuk lintasan tegak dari duct, pipa-pipa, conduit dan sebagainya.

Puncak dari chamber (penunjang) harus sesuai dengan gambar. Lengkapi dengan dongkrak-dongkrak yang sesuai, baji-baji atau perlengkapan lainnya untuk mendongkrak dan untuk mengambil alih penurunan pada cetakan, baik sebelum ataupun pada waktu pengecoran dari beton.

M. Pembongkaran Cetakan dan Pengencangan Kembali Perancah (Reshoring)
Pembongkaran cetakan harus sesuai dengan PBI-71 NI-2.

Secara hati-hati lepaslah seluruh bagian dari cetakan yang sudah dapat dibongkar tanpa menambah tegangan atau tekanan terhadap sudut-sudut, offsets ataupun bukaan-bukaan (reveals). Hati-hati lepaskan dari pengikat. Pengikatan terhadap segi arsitek atau permukaan beton ekspose dengan menggunakan peralatan ataupun description ataupun tidak diijinkan. Lindungi semua ujung-ujung dari beton yang tajam dan secara umum pertahankan keutuhan dari desain.

Bersihkan cetakan-cetakan beton ekspose secepatnya setelah pembongkaran untuk mencegah kerusakan pada bidang kontak.

Pemasangan kembali perancah segera setelah pembongkaran cetakan, topang/tunjang kembali sepenuhnya semua pelat dan balok sampai dengan sedikitnya tiga lantai dibawahnya. Pemasangan perancah kambali harus tetap tinggal ditempatnya sampai beton mencapai kriteria umur kekuatan tekan 28 hari. Periksa dengan teliti kekuatan beton dengan test silinder dengan biaya kontraktor.

Penunjang-penunjang sementara, sebelum pengecoran beton; tulangan menerus balok-balok dengan bentang panjang (12 m) haruslah ditunjang dengan penopang-penopang sementara sedemikian untuk me"minimum"kan lendutan akibat beban dari beton basah.

Penunjang-penunjang sementara harus diatur sedemikian selama pengecoran beton dan selama perlu untuk mencegah penurunan dari penunjang karena tingkatan kerja. Perancah harus tidak boleh dipindahkan sampai beton mencapai kekuatan yang mencukupi (> 80 % f'c).

N. Pemakaian Ulang Cetakan

Cetakan-cetakan boleh dipakai ulang hanya bila betul-betul dipertahankan dengan baik dan dalam kondisi yang memuaskan bagi Direksi Lapangan. Cetakan-cetakan yang tidak dapat benar-benar dikencangkan dan dibuat kedap air, tidak boleh dipakai ulang. Bila pemakaian ulang dari cetakan disetujui oleh Direksi Lapangan, bagian pembersihan cetakan, dan memperbaiki kerusakan permukaan dengan memindahkan lembaran-lembaran yang rusak.

Plywood sebelum pemakaian ulang dari cetakan plywood, bersihkan secara menyeluruh, dan lapis ulang dengan lapisan untuk cetakan. Janganlah memakai ulang plywood yang mempunyai tambalan, ujung yang usang, cacat/kerusakan akibat lapisan damar pada permukaan atau kerusakan lain yang akan mempengaruhi tekstur dari penyelesaian permukaan.

Cetakan-cetakan lain dari kayu, persiapkan untuk pemakaian ulang dengan membersihkan secara menyeluruh dan melapis ulang dengan lapisan untuk cetakan. Perbaiki kerusakan pada cetakan dan bongkar/buanglah papan-papan yang lepas atau rusak.
Agar supaya cetakan yang dipakai ulang tidak akan ada tambalannya yang diakibatkan oleh perubahan-perubahan, cetakan untuk beton ekspose pada bagian yang terlihat hanya boleh dipakai ulang hanya pada potogan-potongan yang identik. Cetakan tidak boleh dipakai ulang bila nantinya mempengaruhi mutu dan hasil pada bagian permukaan yang tampak dari beton ekspose akibat cetakan akan ada bekas jalur akibat dari plywood yang robek atau lepas seratnya.

Sehubungan dengan beban pelaksanaan, maka beban pelaksanaan harus didukung oleh struktur-struktur penunjangnya dan untuk itu kontraktor harus melampirkan perhitungan yang berkaitan dengan rancangan pembongkaran perancah.

VI. PEKERJAAN DINDING

1. Lingkup Pekerjaan
   a. Dinding Bata

      Pemasangan dinding bata ringan dengan tebal bata 7.5 cm bata dibatas untuk pembatas ruangan, bagian saluran keliling bangunan, seperti tertera dalam gambar dan dijelaskan dalam gambar detail.

2. Persyaratan Bahan
   a. Bata

      Mutu bata yang digunakan dari jenis klas I dengan ukuran 20 x 60 x 7.5 batu bata adalah empat persegi panjang, bersudut siku-siku dan tajam, permukaannya rata dan tidak menampakkan adanya retak-retak. Bata ringan produk lokal/tempatan dengan kualitas baik dan tidak retak,.

3. Pedoman Pelaksanaan
   a. Pekerjaan dinding mempunyai dua macam pasangan, yaitu :
      - Pasangan kedap air (1 Pc : 2 Ps)
        - Semua pasangan bata dimulai diatas sloof sampai setinggi 20 cm diatas lantai
        - Pasangan dinding saluran keliling bangunan
      - Pasangan dinding bata menggunakan bahan perekan semen mortal

   b. Persyaratan adukan

      Adukan pasangan harus dibuat secara hati-hati, diaduk didalam wadah yang bersih dan memenuhi syarat. Mencampur semen tidak dalam keadaan encer

   c. Pengukuran

      Pengukuran harus dilakukan oleh Kontraktor secara teliti dan sesuai dengan gambar, dengan syarat :
      - Semua pasangan dinding harus rata (horizontal), dan pengukuran harus dilakukan dengan benang.
      - Pengukuran dengan benang antara satu kali menaikkan benang tidak boleh melebihi 30 cm, dari pasangan bata yang telah selesai.

   d. Lapisan bata yang satu dengan lapisan bata diatasnya harus berbeda setengah panjang bata. Bata setengah tidak dibenarkan digunakan ditengah pasangan bata, kecuali pasangan pada sudut.
   e. Pengakhiran sambungan pada satu hari kerja harus dibuat bertangga menurun untuk menghindari retak dikemudian hari. Pada tempat-tempat tertentu sesuai gambar diberi kolom-kolom praktis yang ukurannya disesuaikan dengan tebal dinding.
   f. Lubang untuk alat-alat listrik dan pipa yang ditanam di dalam dinding, harus dibuat pahatan secukupnya pada pasangan bata (sebelum diplistter). Pahatan tersebut setelah dipasang pipa/alat, harus ditutup dengan adukan plistter yang dilaksanakan secara sempurna, dikerjakan bersama-sama dengan plasteran seluruh bidang tembok.
   g. Pemasangan dinding yang kena udara terbuka, selama hujan lebat harus diberi penutup yang tidak tembus air (plastik). Dinding yang telah terpasang harus diberi perawatan dengan cara membasahi secara terus menerus paling sedikit 7 hari setelah pemasangan.

4. Pengukuran hasil kerja

   Pekerjaan ini dapat dinilai sebagai kemajuan pekerjaan apabila telah selesai dipasang sesuai dengan Gambar Rencana dan Spesifikasi ini serta telah disyahkan oleh PPK/Pengawas Lapangan.

VII. PEKERJAAN PLASTERAN

1. Lingkup Pekerjaan

   Pekerjaan plasteran dilakukan pada seluruh pasangan bata, beton bertulang, saluran keliling bangunan.

2. Persyaratan Bahan

   Bahan pasir, semen dan air mengikuti persyaratan yang telah digariskan dalam pasal beton bertulang.

3. Pedoman Pelaksanaan

   a. Sebelum plasteran dilakukan maka dinding dibersihkan dari semua kotoran, dinding dibasahi dengan air, semua siar permukaan dinding batu bata dikorek sedalam 0.5 cm dan permukaan beton yang akan diplistter dibuat kasar agar bahan plasteran dapat merekat dengan baik.

   b. Adukan plasteran pasangan kedap air dipakai campuran 1 PC : 2 PS. Sedangkan plasteran pasangan lainnya dipergunakan campuran 1 PC : 3 PC.

   c. Ketebalan plasteran untuk semua bidang permukaan harus sama dan tidak dibenarkan plasteran yang terlalu tipis dan terlalu tebal. Ketebalan yang diperbolehkan berkisar antara 1,00 cm sampai 1,5 cm. Untuk mencapai tebal plasteran yang rata sebaiknya diadakan pemeriksaan secara silang dengan menggunakan mistar kayu panjang yang digerakkan secara horizontal dan vertikal.

   d. Bilamana terdapat bidang plasteran yang berombak harus diusahakan memperbaikinya secara keseluruhan. Bidang-bidang yang harus diperbaiki hendaknya dibongkar secara teratur (dibuat bongkaran berbentuk segi empat) dan plasteran baru harus rata dengan sekitarnya.

   e. Semua bidang plasteran harus dipelihara kelembabannya selama seminggu sejak permulaan plasteran.

   f. Pekerjaan plasteran baru boleh dilaksanakan seelah penutup atap selesai dipasang dan setelah pipa-pipa listrik selesai dipasang.

4. Pengukuran hasil kerja

   Pekerjaan ini dapat dinilai sebagai kemajuan pekerjaan apabila telah dipasang sesuai dengan Gambar Rencana dan Spesifikasi ini serta telah disyahkan oleh PPK/Pengawas Lapangan.

VIII. PEKERJAAN LANTAI

1. Lingkup Pekerjaan

   Pemasangan lantai dibentuk untuk semua bagian lantai ruangan, selasar depan sesuai gambar. Pekerjaan lantai dipakai floor beton dan finish keramik ukuran 60 x 60 cm, untuk lantai ruangan dan selasar.Persyaratan Bahan

   Pengecoran dasar lantai dan selasar dengan adukan campuran 1 : 2 : 3 Dengan Menggunakan Alat pemotong Seperti Gerinda, Ganset.

2. Pekerjaan Lantai Keramik

A. Persyaratan bahan :

- Ukuran : Keramik 60 x 60cm,
  (sesuai gambar dengan detailnya) Polish dan Unpolish
- Warna : Terang dan tahan gores.
- Kwalitas : Baik, keras (kwalitas I)
- Persyaratan lain :
  a. Warna sama rata.
  b. Tidak ada cacat/pecah/retak pada pinggirannya, dll.
  c. Mempunyai lapisan keras cukup tebal.
  d. Sisi-sisinya saling tegak lurus.
  e. Ukuran sama.

3. Pedoman Pelaksanaan

a. Untuk dasar lantai baru terlebih dahulu dihampar pasir urug setebal 5 cm disiram dengan air dan dipadatkan pakai stamper pemadat.

b. Pemeriksaan

Sebelum lantai dipasang, Kontraktor harus memeriksa semua pasangan pipa-pipa, saluran-saluran dan lain sebagainya yang harus sudah terpasang dengan baik sebelum pemasangan lantai.

c. Adukan

- Untuk adukan campuran 1 : 4
- Adukan untuk keramik semen dicampur air, sehingga didapat campuran yang baik.

d. Pemasangan

- Pekerjaan yang telah selesai tidak boleh ada yang retak, noda dan cacat-cacat lainnya. Apabila terjadi cacat pada lantai, maka bagian yang cacat tersebut harus bongkar sampai berbentuk bujur sangkar dan pasangan baru harus rata dengan sekitarnya.

4. Pengukuran Hasil Kerja

Pekerjaan ini dapat dinilai sebagai kemajuan pekerjaan apabila telah selesai dipasang sesuai dengan Gambar Rencana dan Spesifikasi ini serta telah disyahkan oleh PPK/Pengawas Lapangan.

PEKERJAAN PLAFOND

a. Lingkup Pekerjaan
   Pekerjaan yang dilaksanakan untuk menutup plafond PVC merek de plafond pada seluruh ruang.sesuai denah rencana yang tertera di gambar kerja.
b. Persyaratan Bahan
   a. Rangka plafond menggunakan bahan metal furing dengan tebal 0.3 mm dengan jarak rangka sesuai dengan gambar rencana
   b. Untuk plafond digunakan plafond PVC Sesuai dengan yang dinyatakan dalam gambar rencana.
c. Pedoman Pelaksanaan
   a. Rangka plafond Induk dipasang dengan urutan pertama, yang digantung pada kuda-kuda/ langit-langit beton dengana menggunakan alat bor. Setelah rangka induk terpasang, dilanjutkan pemasangan rangka pembagi disesuaikan dengan gambar.
   b. Pemasangan rangka ini harus rapi dan Kontraktor bertanggung jawab atas kerapian pemasangan rangka ini.
   c. PVC kualitas terbaik dipasang pada rangka ini dengan mengikatan dengan menggunakan scruwe. Hasil akhir harus datar. Apabila ada permukaan plafond yang tidak datar, maka bagian tersebut harus dibongkar dan diperbaiki kembali atas beban Kontraktor. Pada bagian pinggir dan penyambungan di beri list PVC .
d. Pengukuran Hasil Kerja

Pekerjaan ini dapat dinilai sebagai kemajuan pekerjaan apabila telah selesai dipasang sesuai dengan Gambar Rencana dan Spesifikasi ini serta telah disyahkan oleh PPK/Pengawas Lapangan

   a. Lisplank GRC
      Lisplank digunakan papan GRC Tebal 9 mm panjang 2,4 dengan lebar sesuai gambar. pemasangannya dipakukan/baut langsung pada gording dengan Menggunakan Bor Tanagan, . Pemasangan harus rapi dan lurus. apabila dijumpai pemasangan yang tidak lurus, maka bagian tersebut harus dibongkar dan diperbaiki kembali atas beban Kontraktor.
2. Pengukuran Hasil Kerja
   Pekerjaan ini dapat dinilai sebagai kemajuan pekerjaan apabila telah selesai dipasang sesuai dengan Gambar Rencana dan Spesifikasi ini serta telah disyahkan oleh PPK/Pengawas Lapangan.

PEKERJAAN PINTU DAN JENDELA

11.1 Lingkup pekerjaan.

Pekerjaan ini meliputi penyediaan tenaga kerja, bahan-bahan, peralatan dan alat-alat bantu yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pekerjaan ini untuk mendapatkan hasil yang baik.

Pekerjaan ini meliputi :

1) Kusen pintu dan jendela termasuk alat bantu dalam pemasangannya dilapangan.
2) Daun pintu panel pintu dan jendela aluminium
3) Stel pintu dan jendela berikut aksesorisnya.

11.2. Persyaratan bahan

Kusen dan daun pintu termasuk jendela

a. Persyaratan bahan.

1) Jenis kayu yang dipakai adalah kayu meranti atau kayu kelas II kering, mutu A digunakan untuk seluruh pekerjaan kayu yang disebutkan diatas.
2) Dihindarkan adanya cacat kayu antara lain yang berupa putih kayu, pecah pecah mata kayu, melintang, basah dan lapuk.
3) Jenis kayu yang dipakai harus sesuai dengan pekerjaan kayu yang disebutkan diatas, terkecuai untuk seluruh jenis kayu lain seperti dinyatakan dalam gambar.
4) Seluruh permukaan bidang kayu difinishing dengan meni dan cat minyak khusus kayu.
5) Bahan perekat :
   a) Untuk perekat digunakan lem kayu yang bermutu baik.
   b) Semua permuakaan rangka kayu harus diserut halus, rata, lurus dan siku.
6) Kusen Pintu yang digunakan :
   Ukuran : 12 cm x 5 cm x 5 cm
   Bahan : Kayu Kelas II
7) Daun pintu yang digunakan :
   Ukuran : 3 cm
   Bahan : Kayu Kelas II

8) Kusen dan daun jendela
   Kusen Jendela yang digunakan :
   Ukuran : Tebal 3
   Bahan : Aluminium.

a. Lisplank GRC

Lisplank digunakan papan GRC Tebal 9 mm panjang 2,4 dengan lebar sesuai gambar. pemasangannya dipakukan/baut langsung pada gording dengan Menggunakan Bor Tanagan, . Pemasangan harus rapi dan lurus. apabila dijumpai pemasangan yang tidak lurus, maka bagian tersebut harus dibongkar dan diperbaiki kembali atas beban Kontraktor.

3. Pengukuran Hasil Kerja

Pekerjaan ini dapat dinilai sebagai kemajuan pekerjaan apabila telah selesai dipasang sesuai dengan Gambar Rencana dan Spesifikasi ini serta telah disyahkan oleh PPK/Pengawas Lapangan.

IX. PEKERJAAN PENGUNCI DAN PENGGANTUNG

1. Lingkup Pekerjaan

Pekerjaan pengunci dan penggantung dipasang pada semua daun pintu dan jendela, selanjutnya pada jendela dipasang grendel, kait-kait angin dan hand vatten.

2. Bahan yang digunakan
    a. Engsel-engsel setara merk Belluci ukuran 4" atau yang setara.
    b. Kunci pintu dipasang setara merk Bellucci atau yang setara.
    c. Grendel (sloot), kait-kait angin berkualitas baik
    d. Grendel tanam untuk pintu 3 inci berkualitas baik
3. Pedoman Pelaksanaan
    a. Setiap daun pintu dipasang kunci tanam merk belucci yang berkualitas baik.
    b. Engsel pintu ditanam 3 (tiga) buah setiap lembaran daun pintu. Pemasangan dilakukan dengan mur khusus untuk pintu, tidak dibenarkan melengketkan engsel ke pintu dan Kusen dengan menggunakan paku. Pengunci mur harus dilakukan dengan memutarnya dengan obeng, sehingga seluruh batang masuk dan menempel kuat ke kayu yang dipasang.
    c. Untuk alat-alat tersebut diatas sebelum dipasang Kontraktor wajib memperlihatkan contoh terlebih dahulu untuk dimintakan persetujuan PPK atau Pengawas Lapangan.
    d. Apabila pada waktu pemasangan alat-alat tersebut diatas tidak sesuai dengan yang disyaratkan, maka PPK berhak untuk menyuruh bongkar kembali dan diganti dengan alat-alat yang telah disyaratkan atas biaya Kontraktor.
4. Pengukuran Hasil Kerja

    Pekerjaan ini dapat dinilai sebagai kemajuan pekerjaan apabila telah selesai dipasang sesuai dengan Gambar Rencana dan Spesifikasi ini serta telah disyahkan oleh PPK/Pengawas Lapangan

X. PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK

1. Lingkup Pekerjaan

    Pekerjaan instalasi listrik meliputi pemasangan seluruh jaringan instalasi dalam bangunan, pemasukan arus yang bersumber dari PLN (Perusahaan Listrik Negara) atau Genset, penyediaan bola lampu, kabel-kabel, pipa PVC, dan sebagainya. Jumlah titik lampu dan stop kontak yang harus dipasang disesuaikan dengan jumlah yang tertera dalam gambar. Titik lampu dan stop kontak mengandung maksud tempat mata lampu dan stop kontak yang telah dipasang kabel-kabel yang diperlukan sehingga arus listrik sudah berfungsi pada titik tersebut.
2. Bahan yang digunakan
    a. Kabel NYA

        Isolasi PVC dengan luas penampang minimum yang boleh digunakan Khusus Stop Kontak 2,5 mm. Pedoman Pelaksanaan
    b. Pemasangan instalasi listrik dan tata letak lampu/stop kontak serta jenis armatur lampu yang dipakai harus dapat persetujuan dari PPK. Sistem pemasangan pipa-pipa listrik pada dinding maupun beton harus ditanam (inbouw) dan penarikan kabel (jaringan kabel) diatas plafon diikat dengan Isolator khusus dengan jarak 1.00 atau 1.20 m, atau jaringan

kabel diatas plafon tersebut dimasukan dalam pipa PVC. Khusus untuk instalasi stop kontak harus dilengkapi kabel arde (pentanahan) sesuai dengan peraturan yang berlaku (mencapai dan terendam air tanah).

c. Pemasangan instalasi listrik berikur penggunaan bahan komponen-komponennya harus disesuaikan dengan sisitem tegangan lokal 220 Volt daya 3000 watt.
d. Untuk pekerjaan instalasi listrik, atas persetujuan PPK.
e. Kontraktor boleh menunjuk pihak ketiga (instalatur) yang telah memiliki izin usaha instalasi listrik yang masih berlaku dari PLN. Kontraktor tetap bertanggung jawab penuh atas pekerjaan ini sampai lampu tersebut menyala (termasuk biaya pengujian dengan pihak PLN).
f. Pengujian instalasi listrik harus dilakukan pada beban penuh 1 x 24 jam secara terus menerus. Semua biaya yang timbul akibat pengujian ini menjadi tanggung jawab Kontraktor.

3. Pengukuran Hasil Kerja

Pekerjaan ini dapat dinilai sebagai kemajuan pekerjaan apabila telah selesai dipasang sesuai dengan Gambar Rencana dan Spesifikasi ini serta telah disyahkan oleh PPK/Pengawas Lapangan.

XI. PEKERJAAN PENGECATAN

1. Lingkup Pekerjaan
   a. Menie kayu untuk bidang Kusen yang melekat ketembok, sambungan-sambungan konstruksi kayu dan lain-lain.
   b. Menie besi untuk baut-baut dan besi strip
   c. Cat kayu untuk bidang-bidang kayu Kusen yang nampak, daun pintu panel dan lisplank.
   d. Cat tembok untuk dinding yang diplaster dan bidang-bidang beton.
2. Bahan yang digunakan
   a. Menie kayu dan besi Paton SNI
   b. Cat kayu Paton SNI
   c. Cat tembok Exterior Weatherbond
   d. Cat tembok Interior Weatherbond
   e. Plamur kayu
3. Pedoman Pelaksanaan
   a. Pekerjaan pengecatan dilaksanakan setelah pemasangan plafon.
   b. Pekerjaan menie, harus betul-betul rata, berwarna sama.
   c. Pekerjaan cat kayu harus dilakukan lapis demi lapis dengan memperhatikan waktu pengeringan jenis bahan yang digunakan.
      - 2 (dua) kali pengerjaan menie kayu/cat dasar

- 1 (satu) kali lapis pengisi dengan plamur kayu
- Penghalusan dengan amplas
- Finishing dengan cat kayu sampai rata minimal 2 (dua) kali.

d. Pengecatan dinding harus dilakukan menurut proses sebagai berikut :
   - Penggosokan dinding dengan batu gosok sampai rata dan halus, setelah itu dilak dengan kain basah hingga bersih.
   - Melapis dinding dengan plamur tembok, dipolist sampai rata. Setelah betul-betul kering digosok dengan amplas halus dan dilap dengan kain kering yang bersih.
   - Pengecatan dengan cat tembok emulsi/sealer sampai rata, minimal 2 (dua) kali
   - Pekerjaan cat tembok harus menghasilkan warna yang merata sama dan tidak terdapat belang-belang atau noda-noda mengelupas.

e. Pengecatan plafon harus dilakukan menurut proses berikut :
   - Membersihkan bidang plafon yang akan dicat
   - Melapis plafon dengan plamur sampai rata
   - Mengecat plafon 2 (dua) kali, sehingga menghasilkan bidang pengecatan yang merata sama dan tidak terdapat belang-belang atau noda-noda mengelupas.

f. Warna yang digunakan harus disetujui PPK

4. Pengukuran Hasil Kerja

   Pekerjaan ini dapat dinilai sebagai kemajuan pekerjaan apabila telah selesai dipasang sesuai dengan Gambar Rencana dan Spesifikasi ini serta telah disyahkan oleh PPK/Pengawas Lapangan

XII. PEKERJAAN FINISHING

1. Sebelum pekerjaan diserahterimakan, kontraktor diwajibkan melaksanakan pembersihan akhir (sesuai di RAB), membersihkan bahan-bahan bangunan, kotoran-kotoran bekas yang ada dalam lokasi bangunan keluar area/lingkungan sekolah, sehingga pada saat serah terima dilaksanakan, sekitar bangunan yang direhabilitasi dalam keadaan bersih dan rapi.
2. Pengukuran Hasil Kerja

   Pekerjaan ini dapat dinilai sebagai kemajuan pekerjaan apabila telah selesai dipasang sesuai dengan Gambar Rencana dan Spesifikasi ini serta telah disyahkan oleh PPK/Pengawas Lapangan

XIII. PEKERJAAN LAIN-LAIN

1. Lingkup pekerjaannya adalah pekerjaan Administrasi/dokumentasi, biaya keamanan/jaga malam, obat-obatan/P3K. Penjelasan masing-masing lingkup pekerjaan ini telah dijabarkan pada masing-masing pasal diatas, kecuali pekerjaan administrasi proyek berupa :
   a. Laporan berkala mengenai pekerjaan secara keseluruhan dan segala sesuatunya yang berhubungan dengan pekerjaan tersebut dalam kontrak.

b. Catatan yang jelas mengenai kemajuan pekerjaan yang telah dilaksanakan dan jika diminta oleh PPK Pekerjaan/PPK untuk keperluan pemeriksaan sewaktu-waktu dapat diserahkan.

c. Dokumen Foto

Kontraktor diwajibkan membuat dokumen foto-foto, sebelum pekerjaan dimulai sampai pada pekerjaan selesai 100% dan tiap tahap permintaan angsuran disertai keterangan lokasi, arah pengambilan dan tahap pelaksanaan pembangunan serta disusun secara rapi dan diketahui oleh PPK Pekerjaan/PPK dan Pengelola Teknis.

Syarat-syarat foto dokumentasi :

- Tiap unit bangunan diambil dari empat arah
- Gambar menyeluruh pandangan dari empat arah
- Sudut pengambilan gambar dari tiap tahap harus tetap pada sudut pengambilan tersebut pada tiap unit bangunan diambil dari empat arah.

Gambar dimasukkan dalam album diserahkan kepada PPK rangkap 5 (lima). Biaya dokumen merupakan tanggung jawab Kontraktor, foto-foto tersebut harus dibuat dan menjadi lampiran setiap permohonan angsuran pembayaran. segala laporan atau catatan tersebut dalam ayat (1) dan (II) pasal ini, dibuat dalam bentuk buku harian rangkap 5 (lima) dan harus selalu berada ditempat pekerjaan.

2. Kontraktor harus menyerahkan pada PPK as Built Drawing

   As Built Drawing adalah gambar-gambar yang sesuai dengan pelaksanaan dilapangan yang harus diselesaikan 4 (empat) minggu setelah serah terima pekerjaan untuk pertama kali.
3. Apabila ada pekerjaan yang tidak tersebutkan dalam uraian ini, yang ternyata pekerjaan tersebut harus ada agar mendapatkan hasil akhir sempurna, maka pekerjaan tersebut harus dilaksanakan oleh Kontraktor atas perintah Kuasa Penguna Anggaran.
4. Rencana kerja dan syarat-syarat ini menjadi pedoman dan harus ditaati oleh Kontraktor dan Kuasa Penguna Anggaran dalam melaksanakan pekerjaan ini.

XIV. SPESIFIKASI BAHAN/MATERIAL

No	Nama Bahan/Material	Spesifikasi	Merk/type/ket
1	Bata ringan (produksi tempatan kualitas baik)	▪ Ukuran 20 x 60 x 7.5 cm ▪ Batu bataringan yang digunakan harus, rata dan memiliki bentuk yang sama, bebas keretakan, dan cacat-cacat lainnya	Tempatan
2	Granit cor/agregat kasar	▪ Agregat kasar adalah Kerikill Cor dengan ukuran maksimum 3 cm	Tempatan
3	Pasir beton/cor/pasang	▪ Pasir untuk pasangan batu dan beton harus bebas dari gumpalan tanah liat, bahan-	Tempatan

No	Nama Bahan/Material	Spesifikasi	Merk/type/ket
		bahan organik, asam, garam, alkali dan bahan-bahan lainnya yang merupakan substansi perusak	
4	Semen PC 40 kg	▪ Kualitas semen portland yang digunakan adalah yang disetujui PPK dan pengawas serta telah memenuhi syarat Standar Indonesia (N.I.8) atau memenuhi standar mutu	Tiga roda
5	Keramik 60 x 60 cm	▪ Keramik polish dan unpolish	Setara Asiatile SNI
6	Semen warna	▪ Ukuran 1 Kg	AM 50 SNI
7	Kayu klas II	▪ Semua kayu yang dipakai harus tua, benar-benar kering,lurus,tanpa cacat mata kayu,putih kayu,dan tidak pecah dan retak.	Tempatan
8	Plywood/triplek 9 mm	▪ Ukuran 244 cm x 122 cm x 0,9 cm	Pekan Baru SNI
9	Besi beton	▪ Mutu baja tulangan yang digunakan adalah U32 (ulir) untuk diameter sama dan besar dari dia. 13/12, U24 untuk baja tulangan kecil dari dia. 8/6 (polos)	SNI
10	Kawat Ikat	▪ Baja	SNI
11	Paku	▪ Besi Baja kuran 1",2",2.5",3" dan 4"	SNI
12	Lisplank GRC	▪ Panjang 2.4 m dan Tebal 9 mm	Nusa SNI
13	Baut	▪ Screw 12-25	Vicon SNI
14	Dinabold 10 mm	▪ 10 mm	SNI
15	Ekapuring 0,3 mm	▪ 0.3 mm	SNI
16	Plafond PVC	▪ Lebar 20 cm	De Plafond
17	Eektrikal	▪ Titk Lampu 2.5 mm NYA 450/750	SNI
		▪ Stop kontak 2,5 mm NYA 450/750	Clipsal
		▪ Panel MCB	SNI
18	Pintu Panel	▪ Klas II	tempatan
19	Kusen Pintu	▪ Klas II	tempatan

No	Nama Bahan/Material	Spesifikasi	Merk/type/ket
20	Jendela aluminium	▪ 3" X 0.9 mm	Petra/Global
21	Angin-angin aluminium	▪ 3" X 0.9 mm	Petra/Global
22	Engsel Pintu	▪ Ukuran 4 "	Bellucci SNI
23	Grendel Pintu	▪ Ukuran 3 s/d 4 "	Bellucci SNI
24	Kunci tanam	▪ 2 x putar, 10 "	Bellucci SNI
25	Cat dinding	▪ Khusus Luar dan Dalam	Jotun
26	Sealer	▪ Ukuran 20 L	5500 Wall Sealer
27	Meni kayu	Cat Dasar Khusus Kayu/Zinc Chromate	SNI
28	Plamir kayu	▪ Berat 6000 gram	Avitex
29	Cat minyak	▪ Berat 1000 gram - cat kayu	Paton SNI
30	Amplas	▪ Halus dan kasar	Ekamen SNI
31	Thinner	▪ Berat 1 Kg	Loyal SNI

XV. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN

Waktu pekerjaan Pembangunan Ruang Kelas Baru SMKN 10 Batam dikerjakan selama 120 hari kalender, di kota batam. Masa pemeliharaan Pekerjaan selama 180 (seratus delapan puluh) hari

No	Uraian Kegiatan	Bulan						
		5	6	7	8	9	10	11
1	**Persiapan**							
2	**Proses Lelang**							
3	**Pelaksanaan**							
4	**Pelaporan**							

XVI. SPESIFIKASI TEKNIS PERALATAN

Peralatan minimal diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan ini adalah yang terdiri dari Sebagai berikut

No	Peralatan	Jumlah/Status
1.	Total Station	1 Unit/Milik sendiri/Sewa
2.	Dump Truck Kapasitas 4 ton	1 Unit/Milik sendiri/Sewa
3.	Concrete Mixer 0.3 M3	1 Unit/Milik sendiri/Sewa
4	Vibrator Concrete	1 Unit/Milik sendiri/Sewa
5	Tangki Air 1000L	1 Unit/Milik sendiri/Sewa
6	Excavator 0.3 M3	1 Unit/Milik sendiri/Sewa
7	Genset 5 KVA	1 Unit/Milik sendiri/Sewa

XVII. SPESIFIKASI JABATAN KERJA KONTRUKSI

Personil Inti yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan ini adalah yang terdiri dari sebagai berikut:

No	Posisi	Pengalaman Minimal	Kompetensi yang dibutuhkan
1	Pelaksana Lapangan	3 Tahun	SKT Pelaksana Bangunan Gedung/Pekerjaan Gedung (TA 022)
2	Petugas K3	Tidak Dipersyaratkan	Sertifikat K3

Klasifikasi SBU BG 006

XVIII. IDENTIFIKASI BAHAYA, PENGENDALIAN RISIKO DAN PENETAPAN TINGKAT RISIKO

Tabel 2. Tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko

No	Uraian Kegiatan	Identifikasi Bahaya	Dampak/Risiko	Penetapan Pengendalian Risiko
1.	Pekerjaan plat lantai	• Terkena Peralatan Kerja • Tertimpa/Terjepit Material Pracetak	• Luka Ringan • Luka Berat • Cacacat Anggota Tubuh • Meninggal	• Sediakan Perlatan Kerja Yang Sesuai Standar • Sediakan APD Kerja Sesuai Standar Kerja, Kotak P3K • Sediakan Rambu Peringatan Ditempat Yang Mudah Dilihat

1. Sosialisasi dan Promosi dan Pelatihan

Untuk pelaksanaan sosialisasi pada pekerjaan ini harus disiapkan Papan Informasi K3

2. Alat Pelindung Kerja (APK) dan Alat Pelindung Diri (APD)

a. Alat Pelindung Kerja (APK) meliputi :

- Pembatas Area (Restricted Area)
  Alat Pelindung Kerja (APK) harus dalam kondisi baru dan mengikuti standar yang berlaku.

b. Alat Pelindung Diri (APK) meliputi :

- Topi pelindung (Safety helmet)
- Pelindung pernafasan dan mulut (Masker)
- Sarung tangan (Safety gloves)
- Sepatu keselamatan (Safety shoes)
- Rompi keselamatan (Safety vest)

Alat Pelindung Diri (APD) harus dalam kondisi baru dan mengikuti standar yang berlaku

Standar warna helm yang dipergunakan, sebagai berikut:

- Tamu –warna putih polos;
- Pelaksana–warna putih polos dilengkapi dengan 1 strip (8 mm);
- Kepala pelaksana–warna putih polos dilengkapi dengan 2 strip (2 x 8 mm);
- Kepala pekerjaan konstruksi–warna putih polos dilengkapi dengan 3 strip berukuran @ 8mm, dan 1 strip 15 mm di bagian paling atas.
- Pekerja pada Unit Keselamatan Konstruksi – warna merah;
- Pekerja pada Unit kerja Sipil–warna kuning;
- Pekerja pada Unit kerja Mekanikal Elektrikal (ME)–warna biru;
- Pekerja pada Unit kerja Lingkungan–warna hijau; dan
- Jika ada logo perusahaan, ditempatkan di bagian tengah dan depan pelindung kepala

3. PELAPORAN

Pelaporan pekerjaan Pembangunan ruang kelas baru SMKN 10 batam Batam mencakup:

a. Laporan hasil pelaksanaan kegiatan.

b. Laporan dokumentasi dan publikasi.

4. PENUTUP

Apabila ada hal – hal yang tercakup dalam dokumen lelang ini yang harus dikerjakan, dibuat dengan ketentuan – ketentuan yang telah ada dan kelaziman – kelaziman pekerjaan, yang nantinya akan diatur dan dimuat dalam Berita Acara atau addendum pekerjaan, merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari dokumen lelang ini.

Bilamana terdapat kekeliruan dalam peraturan dan syarat-syarat pelaksanaan pekerjaan ini, maka akan ditinjau kembali/akan dibahas dalam Aanwijzing.

Bilamana dalam peraturan dan syarat – syarat pelaksanaan pekerjaan ini terdapat kekurangan-kekurangan maupun pasal-pasal yang tidak dipergunakan, maka akan diadakan ralat atau pasal-pasal tambahan.

PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN
DINAS PENDIDIKAN PROVINSI KEPULAUAN RIAU



DIENOVINKY SULANDHI, S.Sos, MM

NIP 197711162006042006

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU
DINAS PENDIDIKAN

Jl. Sultan Mansyur Syah Pulau Dompak Telp. (0771) 443032, Fax (0771) 443033

GAMBAR RENCANA

PROGRAM
PENGELOLAAN PENDIDIKAN

KEGIATAN
PENGELOLAAN PENDIDIKAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

PEKERJAAN
PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI
KOTA BATAM

TAHUN ANGGARAN 2025

Perencanaan dan Pengawasan
Jl. Engkuputri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jl. Sultan Mansyur Syah Pulau Dompak Telp. (0771) 443032, Fax (0771) 443033

LEMBARAN PENGESAHAN

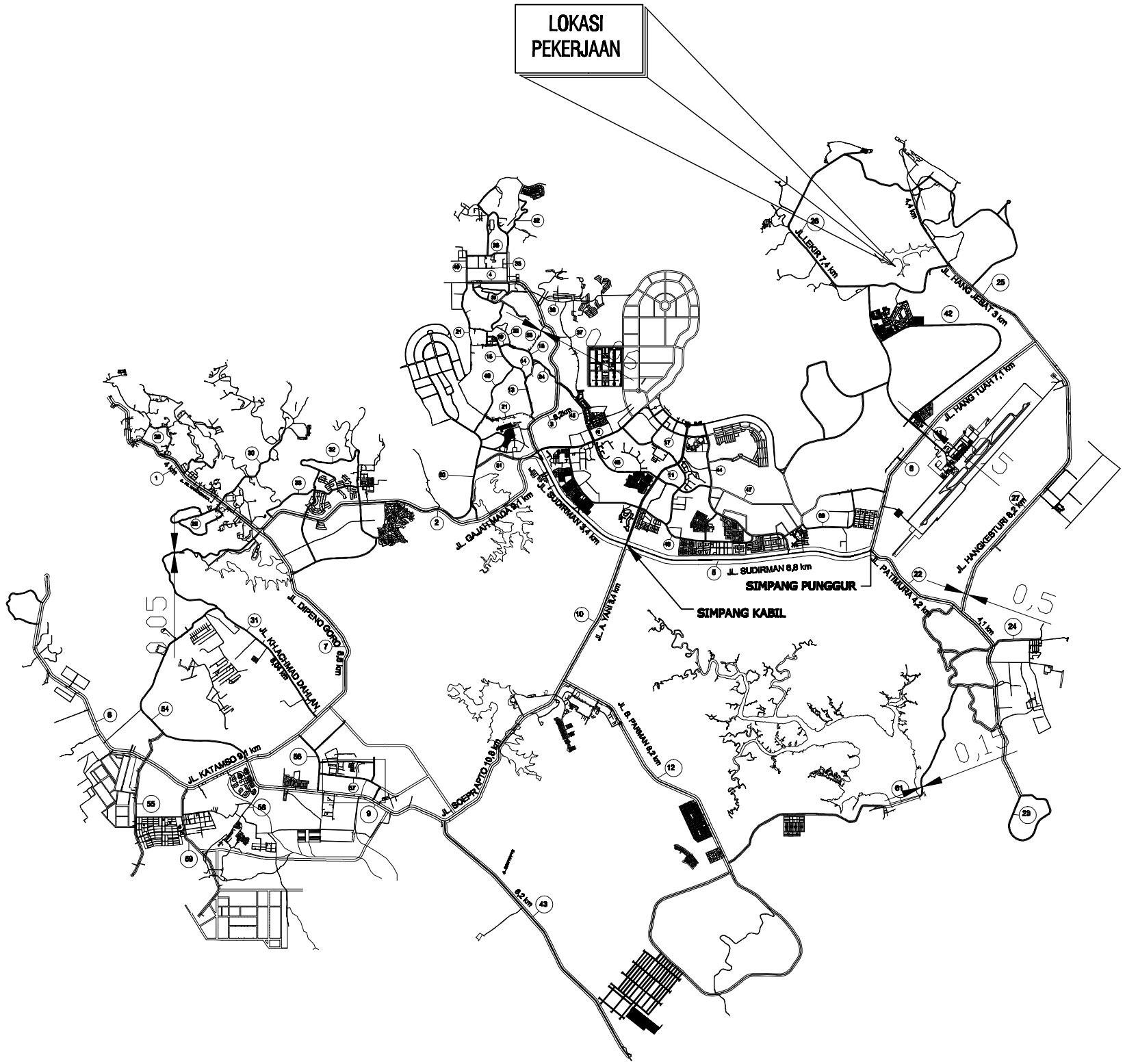
PAKET PEKERJAAN : PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB)
SMKN 10 BATAM

DISETUJUI OLEH
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)
DINAS PENDIDIKAN
PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DIENOVINKY SULANDHI,S.Sos., M.M
NIP. 19771116 200604 2 006

DIBUAT OLEH
KONSULTAN PERENCANA
CV. TUAH PERMATA CONSULTANT

DHANY AKBAR, ST
Direktur



1 ARS **KEY PLAN**

SKALA –NTS–

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Dalam Blanggar Gedung Pusat Pemerintahan Provinsi Kepulauan Riau Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

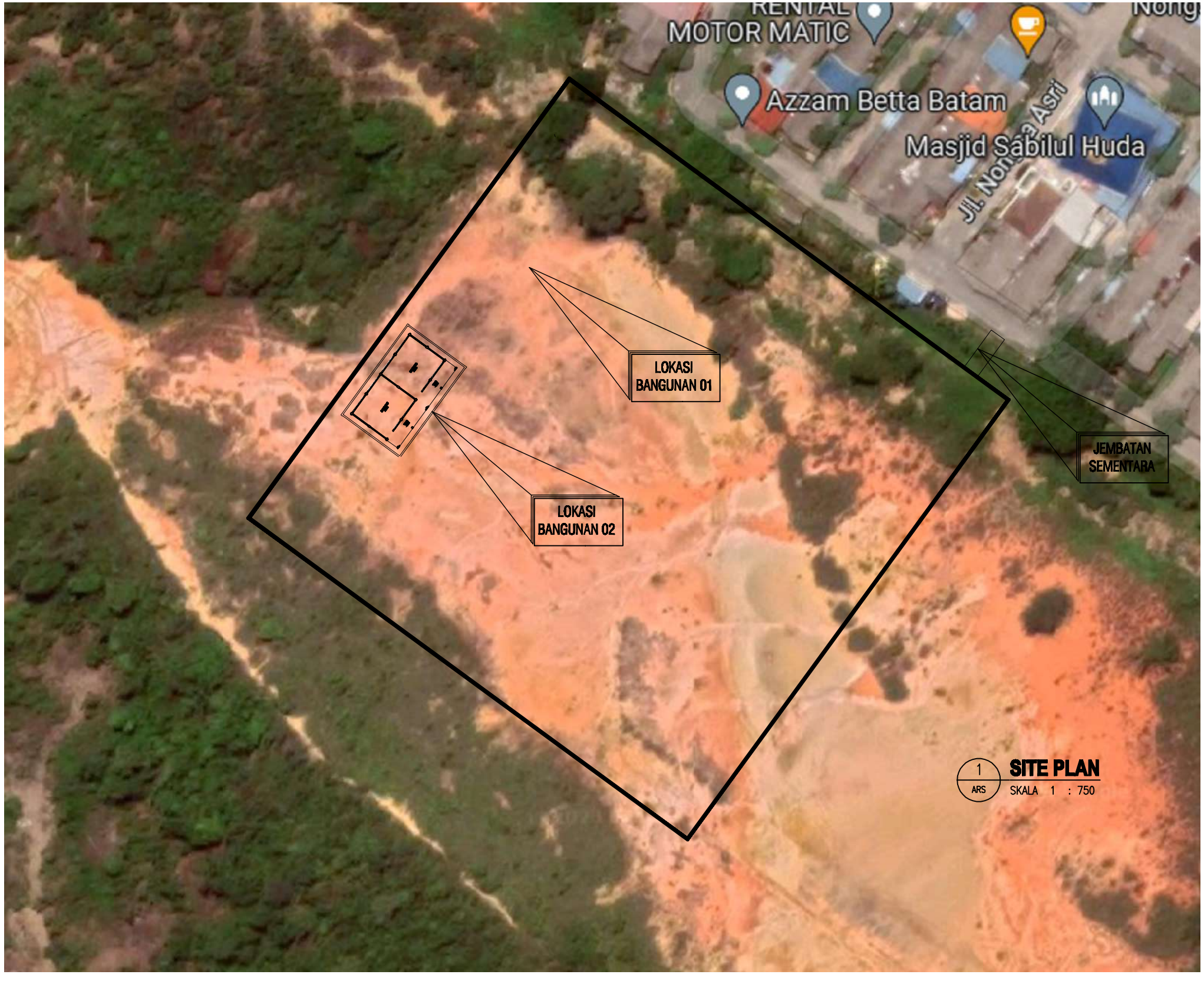
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
KEY PLAN	-NTS-

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	01	24	A3



1 ARS **SITE PLAN**
SKALA 1 : 750

1 ARS **SITE PLAN**
SKALA –NTS–

PEMERINTAH PROVINSI
KEPULAUAN RIAU
DINAS PENDIDIKAN
Jalan Dalam Kompleks Gedek Pulau Bengkek Tanjung Pinang
Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

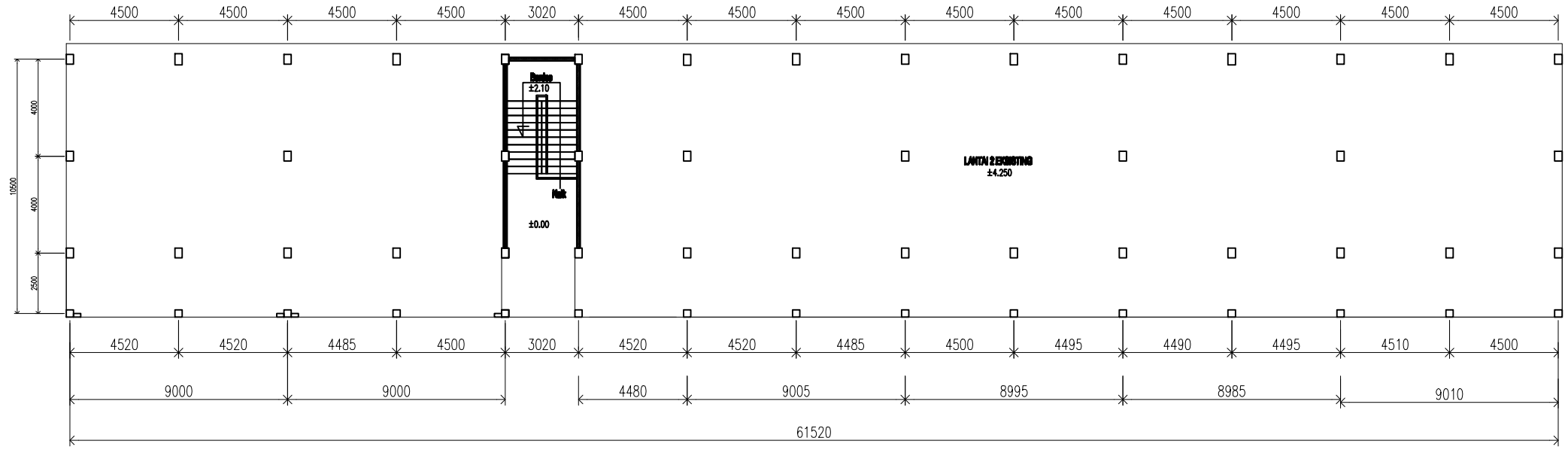
LOKASI

KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan
Jl. Engku putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
SITE PLAN	Nts

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	02	24	A3



1 ARS **Denah Tangga**

SKALA 1 : 200

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Sultan Mansyur Gedung Pusat Bangsal Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

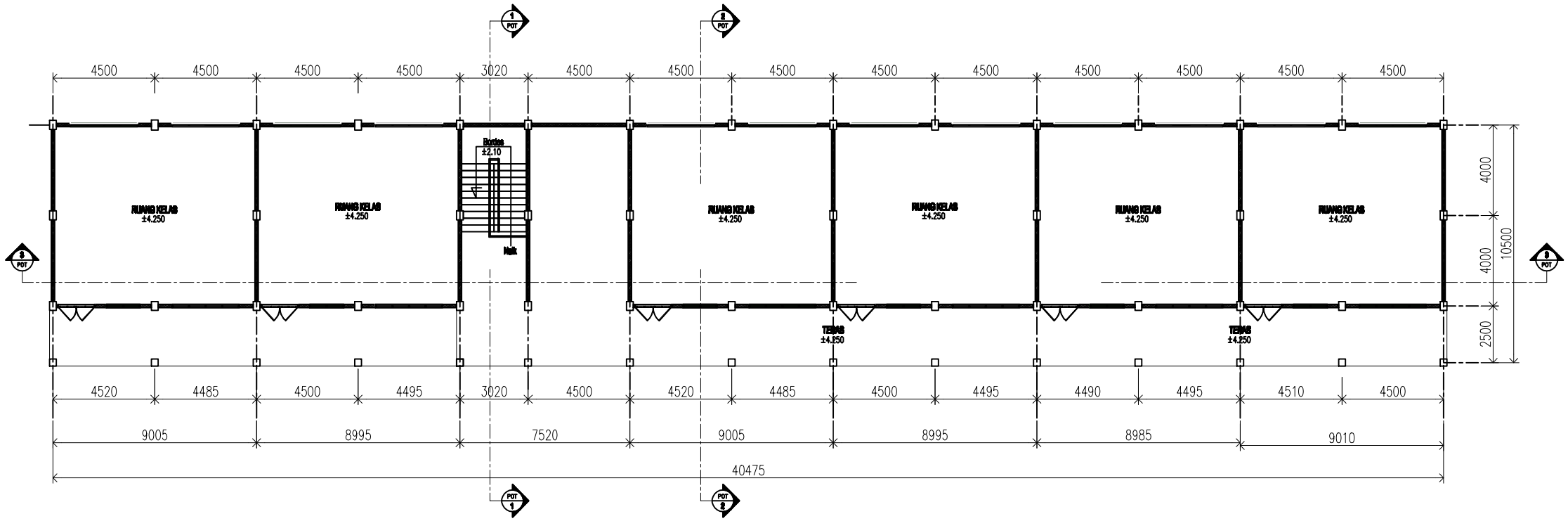
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau YUAN PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH TANGGA	1 : 200

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	3	24	A3



1 ARS **Denah Rencana Lantai 2**

SKALA 1 : 200

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Sultan Mansyur Gedung Pusat Bengkong Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

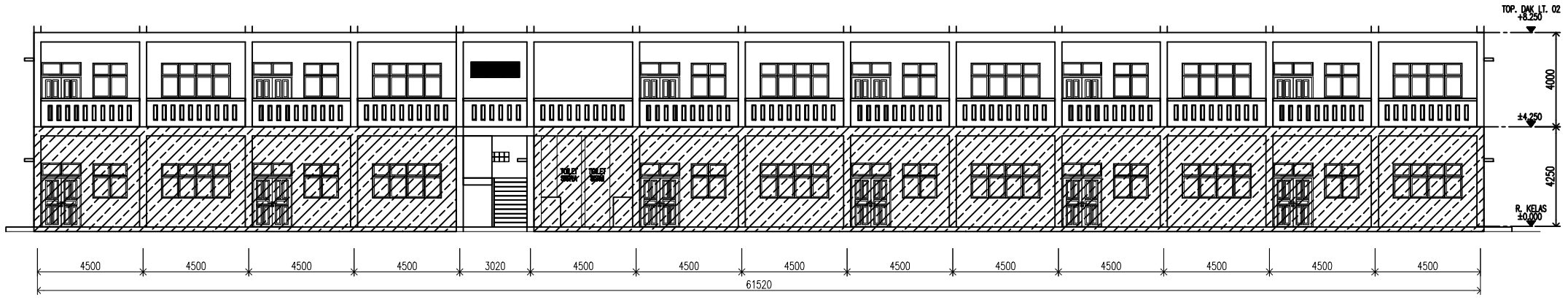
LOKASI

KOTA BATAM

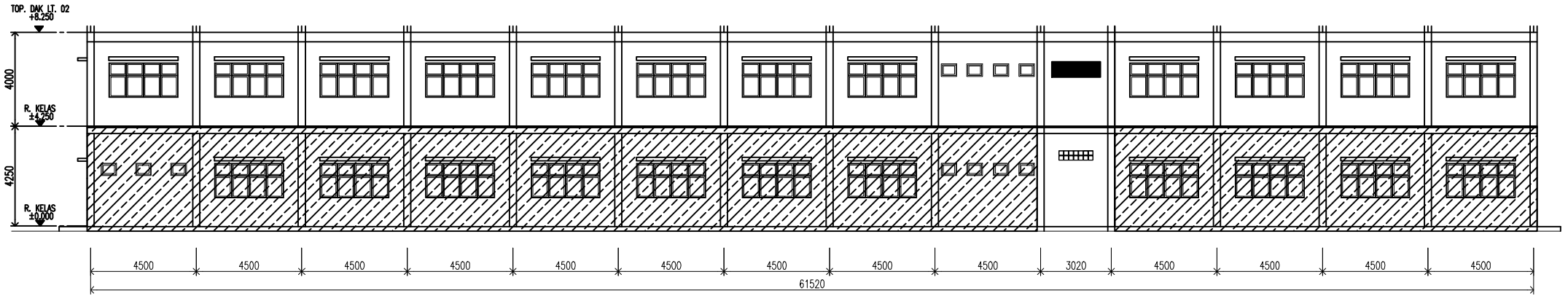
Perencanaan dan Pengawasan
Jl. Engku putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH RENCANA LANTAI 2	1 : 200

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	4	24	A3



2 ARS **TAMPAK DEPAN**
SKALA 1 : 200



2 ARS **TAMPAK BELAKANG**
SKALA 1 : 200

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU
DINAS PENDIDIKAN
Jalan Dalam Blanggar Gedung Pusat Pemerintahan Provinsi Kepulauan Riau Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

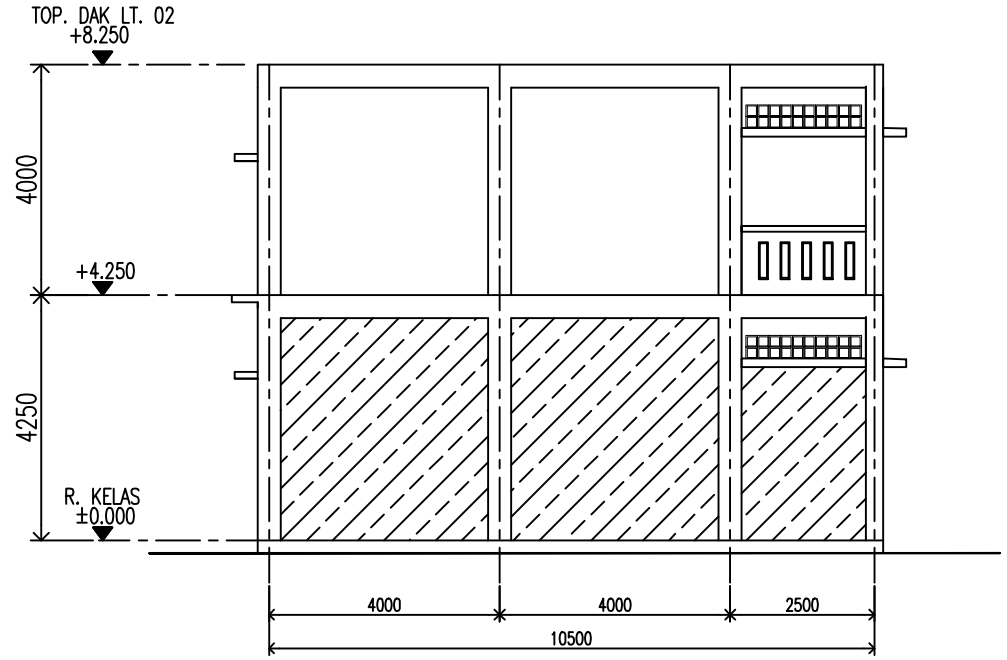
LOKASI

KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan
Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

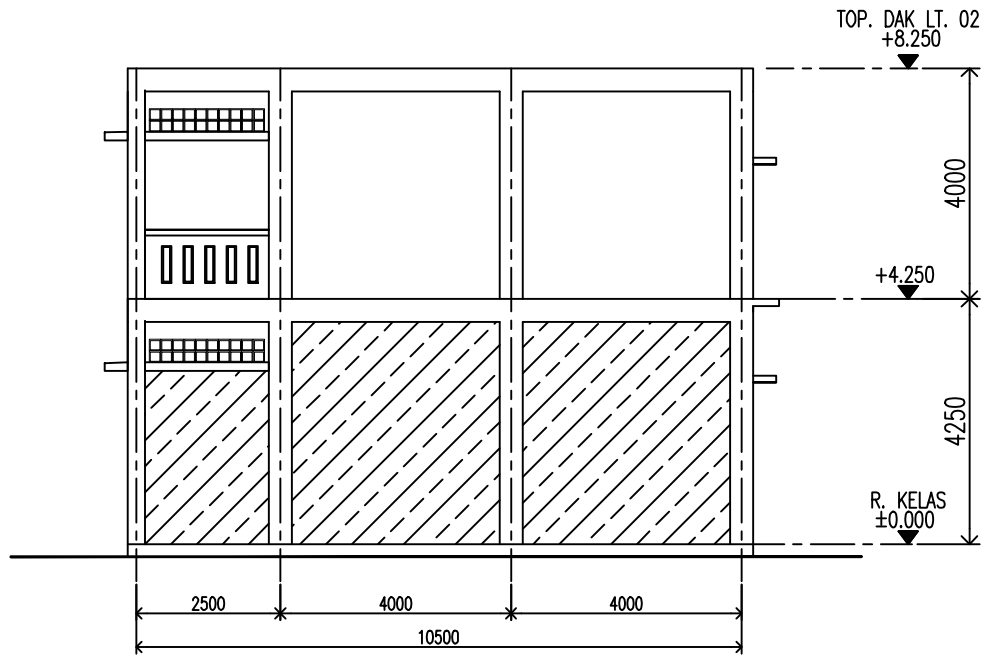
NAMA GAMBAR	SKALA
TAMPAK DEPAN DAN TAMPAK BELAKANG	1 : 200

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	5	24	A3



1 ARS **RENCANA TAMPAK SAMPING KIRI**

SKALA 1 : 100



2 ARS **RENCANA TAMPAK SAMPING KANAN**

SKALA 1 : 100

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Gubernur Kantor Gubernur Kpri Pulau Dompak Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

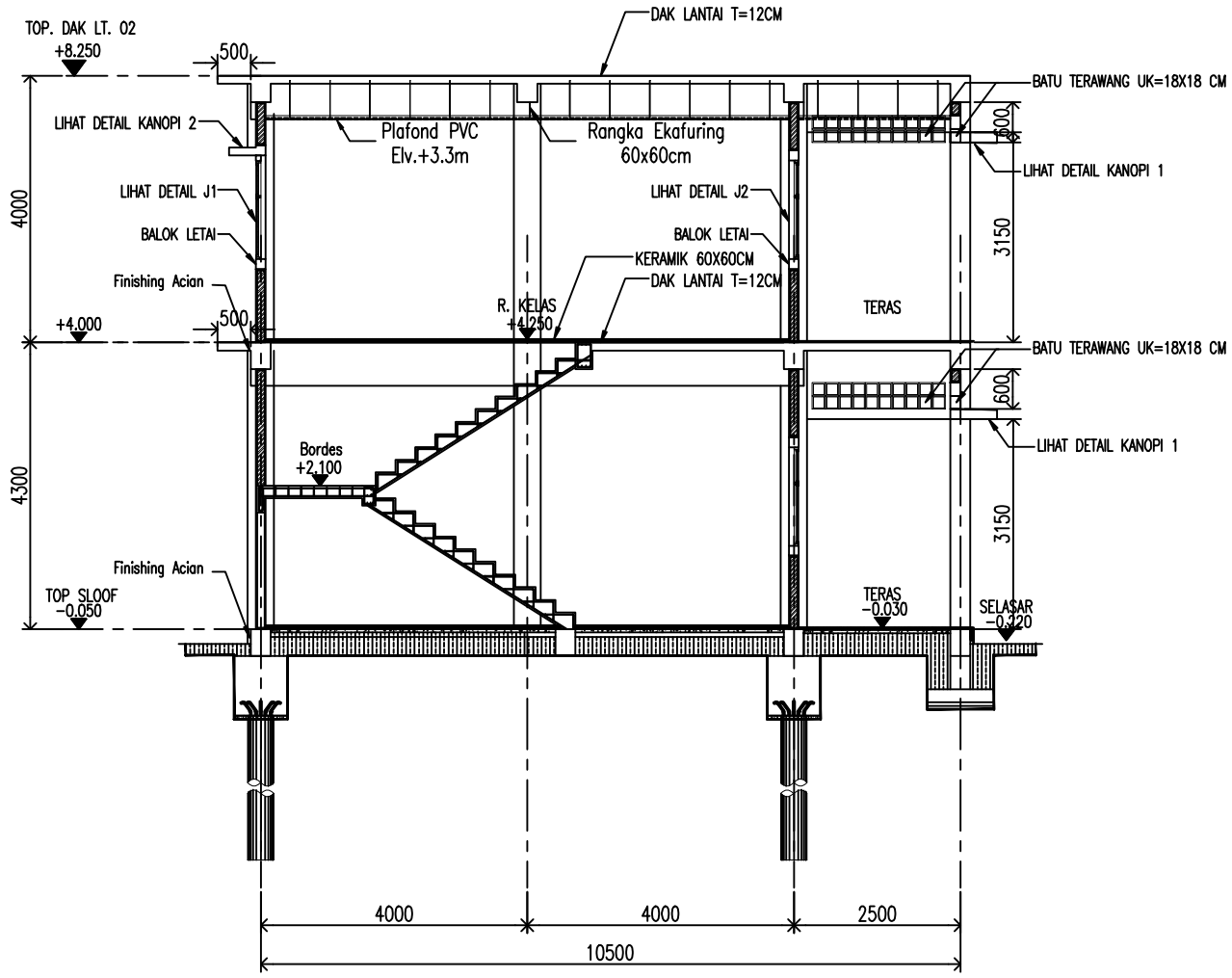
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA TAMPAK SAMPING KANAN DAN KIRI	1 : 100

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	6	24	A3



1 ARS **POTONGAN 1 - 1**

SKALA 1 : 100

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Dalam Blanggar Gedung Pusat Pemerintah Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

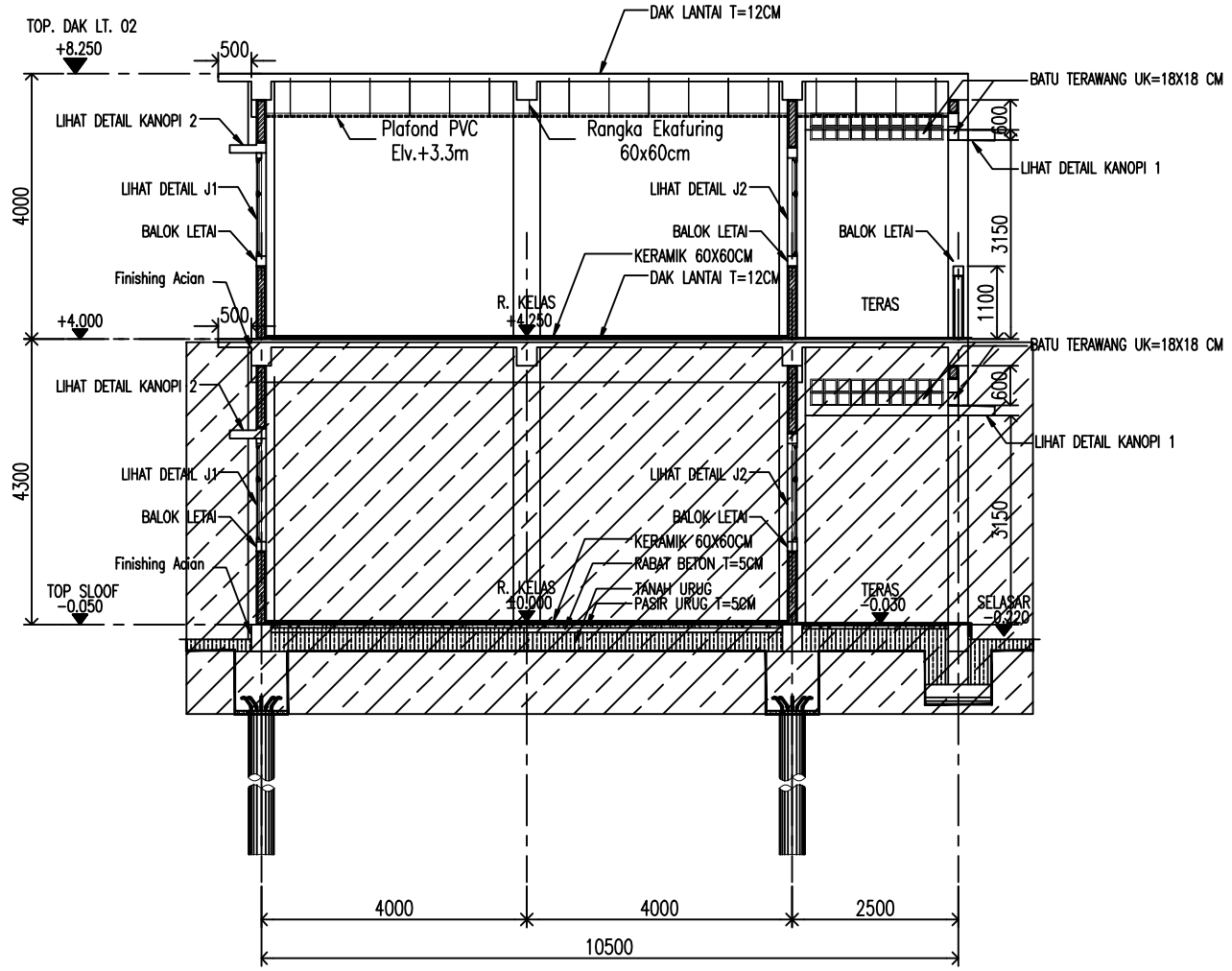
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
POTONGAN 1 - 1	1 : 100

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	7	24	A3



1 / ARS **POTONGAN 2 - 2**

SKALA 1 : 100

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Gubernur Kantor Gedung Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

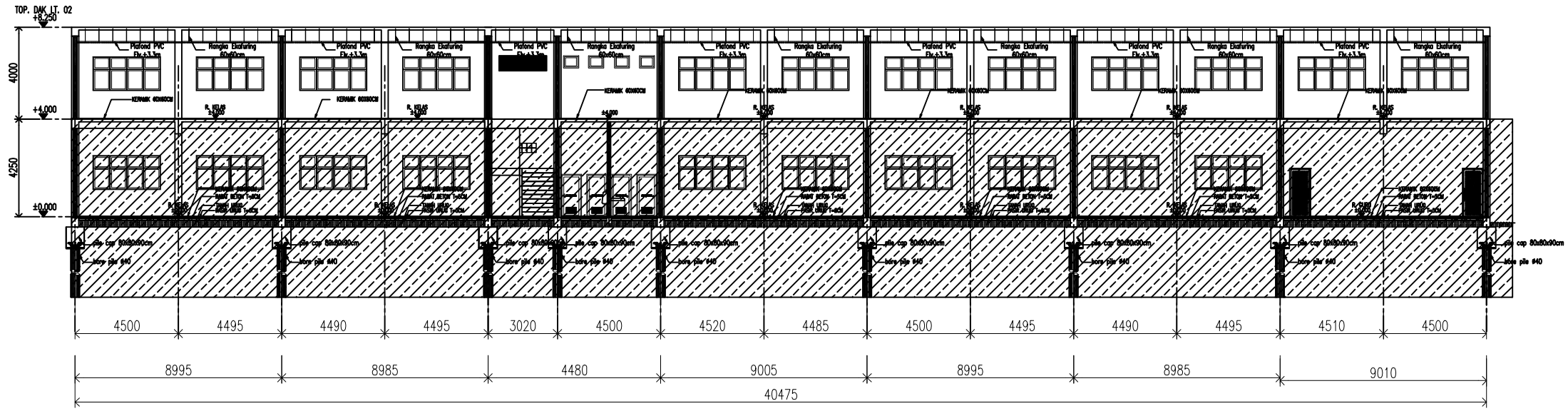
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TEAM PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
POTONGAN 2 - 2	1 : 100

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	8	24	A3



1 ARS **POTONGAN 3 - 3**

SKALA 1 : 200

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Dalam Kompleks Kpts Pulau Bintan Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

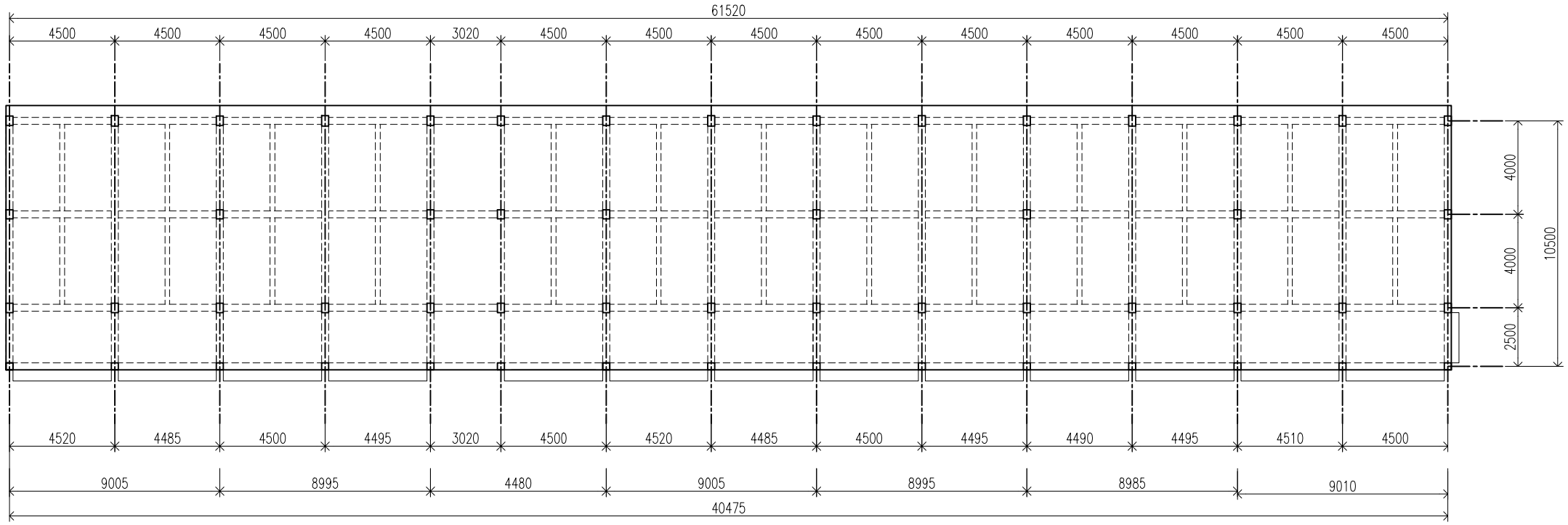
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
POTONGAN 3-3	1 : 200

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	9	24	A3



1 ARS **Rencana Tampak Atas**

SKALA 1 : 200

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Sultan Hasanuddin Gedung Pusat Pemerintahan Provinsi Kepulauan Riau Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

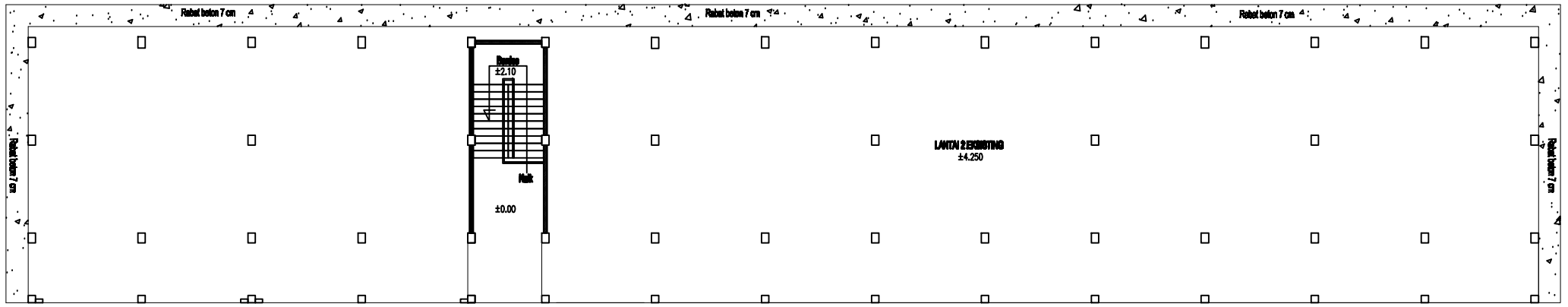
LOKASI

KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan
Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA TAMPAK ATAS	1 : 200

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	10	24	A3



1 ARS **Rencana Rabat**

SKALA 1 : 200

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Dalam Hanggar Gedung Pelan Rampak Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

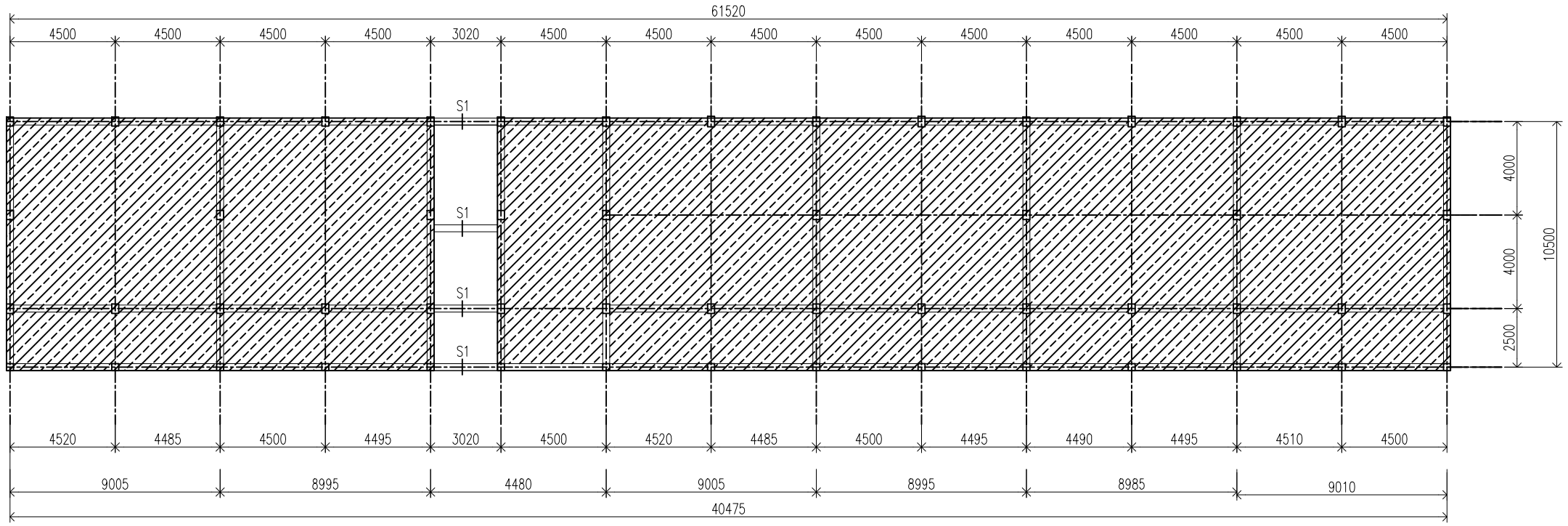
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA RABAT	1 : 200

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	11	24	A3



1 ARS **Rencana Sloof**

SKALA 1 : 200

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Dalam Blanggar Gedung Pusat Pemerintahan Provinsi Kepulauan Riau Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

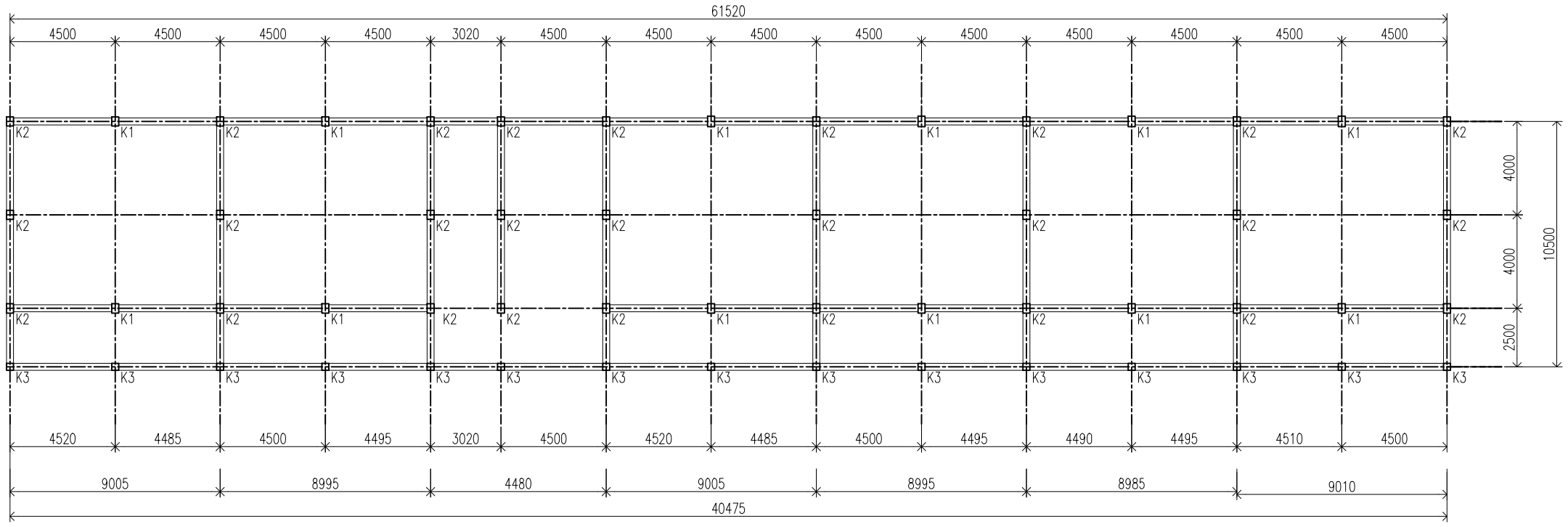
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA SLOOF	1 : 200

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	12	24	A3



1 ARS **Rencana Kolom**

SKALA 1 : 200

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Sultan Mansyur Gedung Pusat Bangsal Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

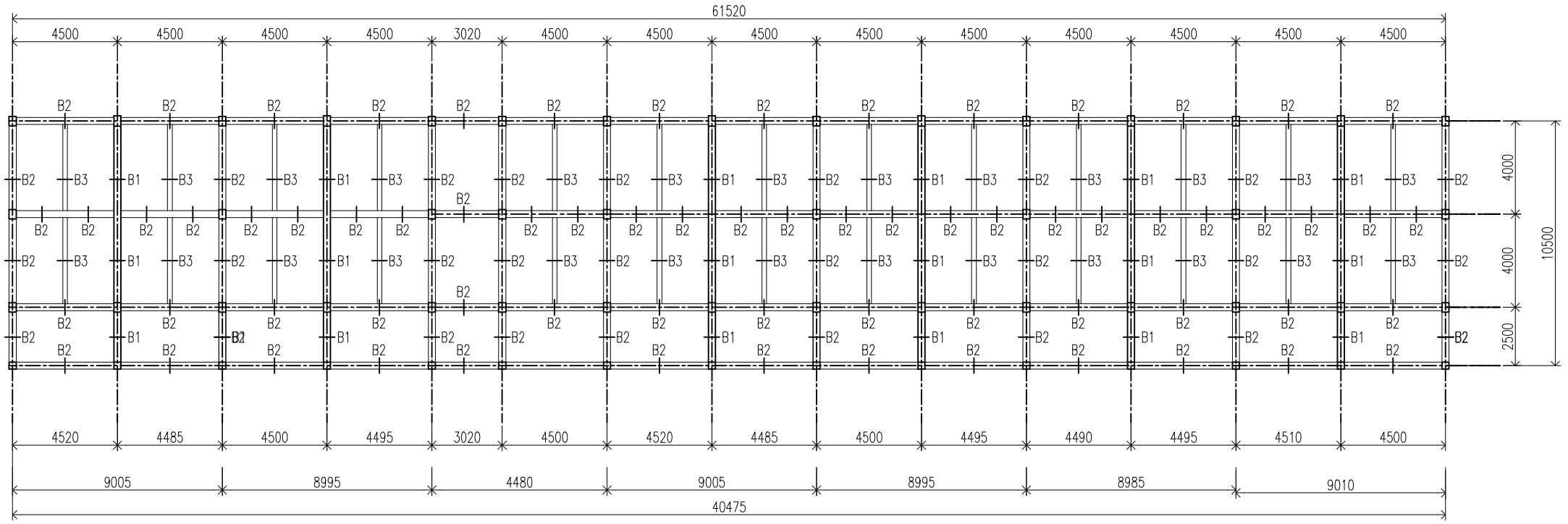
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku Puteri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA KOLOM	1 : 200

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	13	24	A3



1 ARS **Rencana Balok**

SKALA 1 : 200

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Sultan Mansyur Gedung Pusat Pemerintahan Provinsi Kepulauan Riau Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

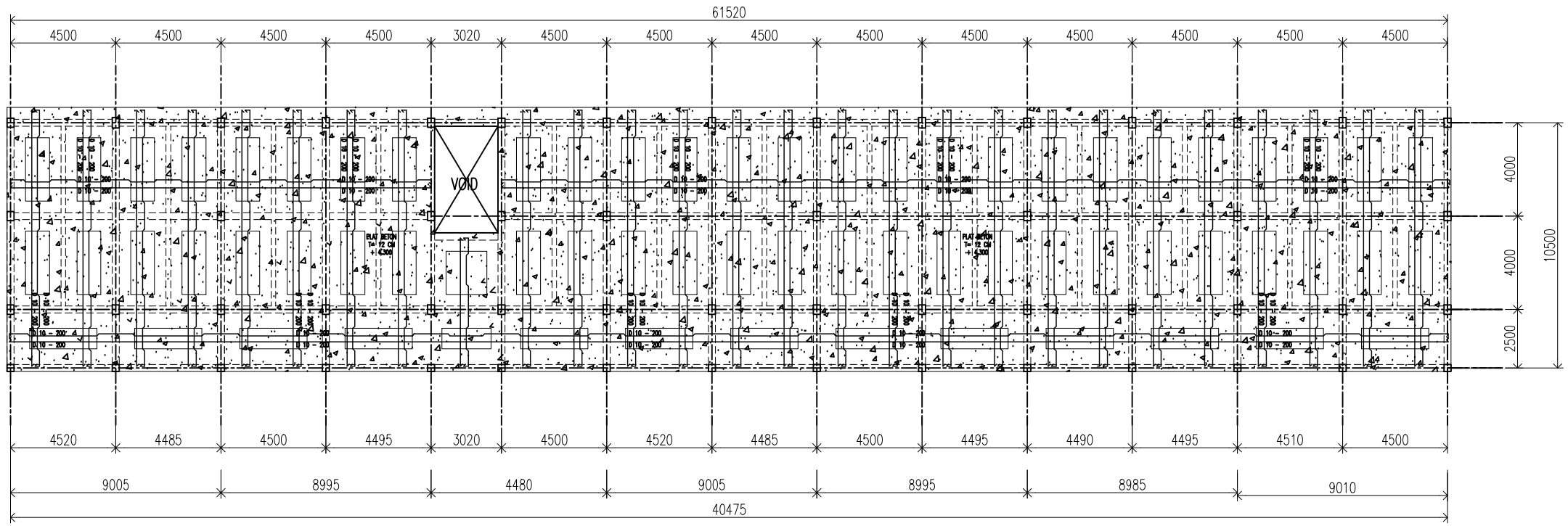
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau YUAN PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA BALOK	1 : 200

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	14	24	A3



1 ARS **Rencana Plat Lantai**

SKALA 1 : 200

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Dalam Hanyut Gedung Pusat Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

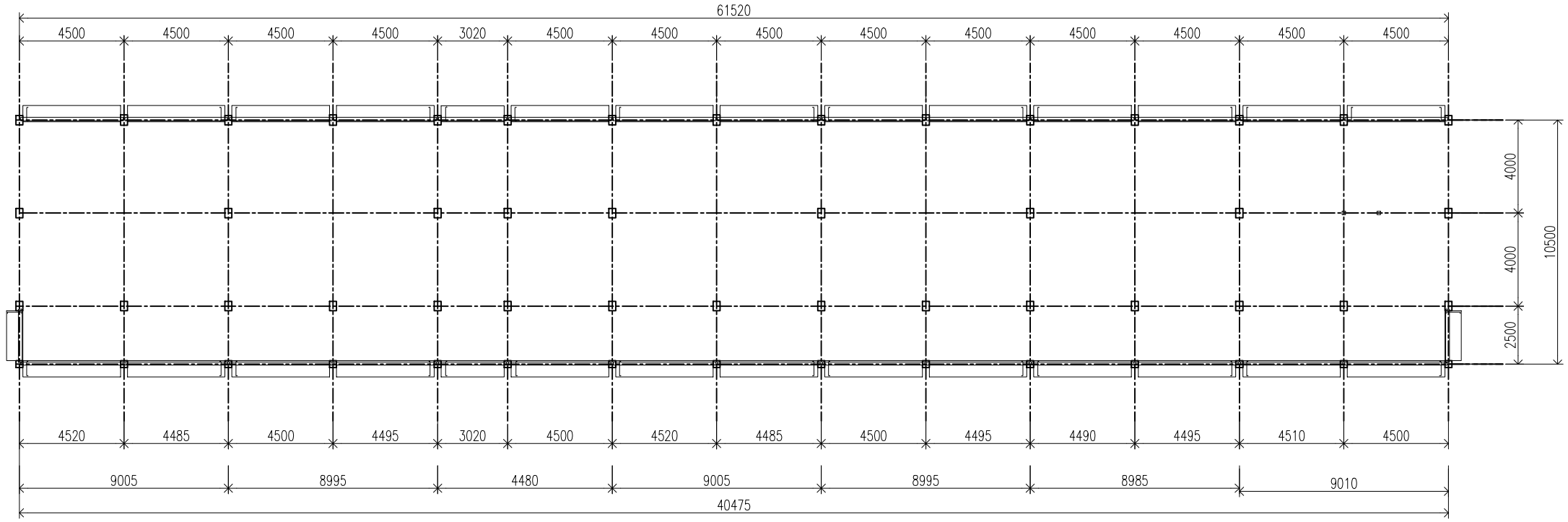
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA PLAT LANTAI	1 : 200

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	15	24	A3



1 ARS **Rencana Balok Kanopi**

SKALA 1 : 200

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Dalam Hamparan Gpok Pulau Bengkek Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

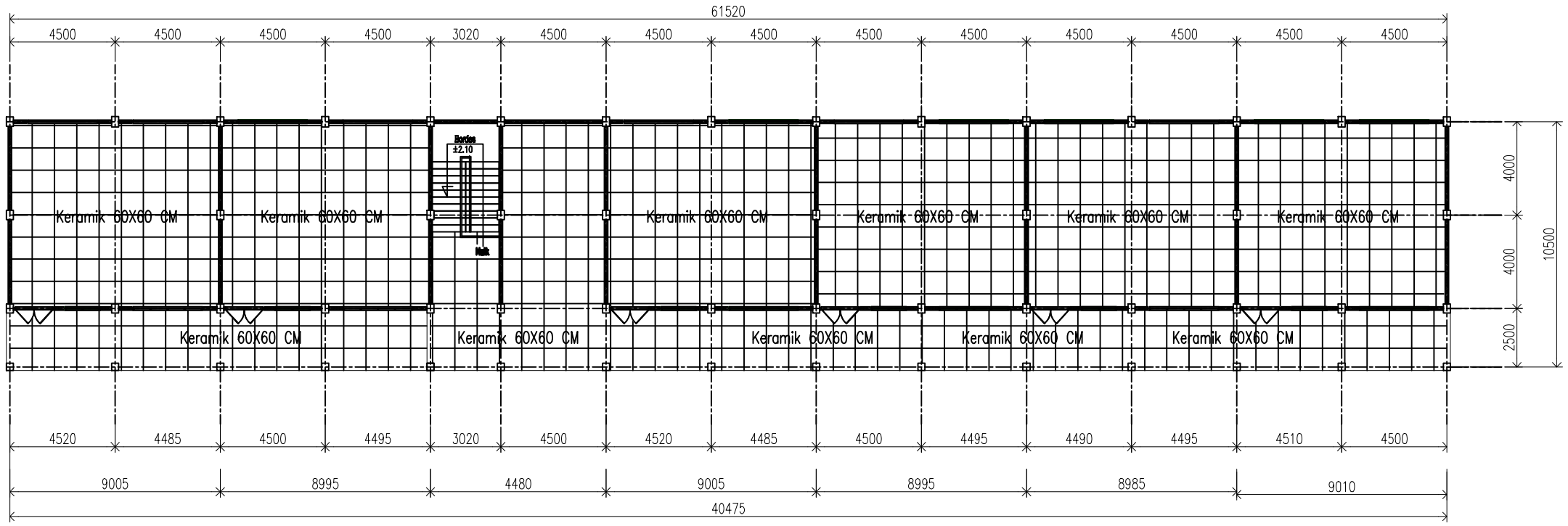
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA BALOK KANOPI	1 : 200

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	16	24	A3



1 / ARS **Rencana Keramik**

SKALA 1 : 200

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Sultan Mansyur Gedung Pusat Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

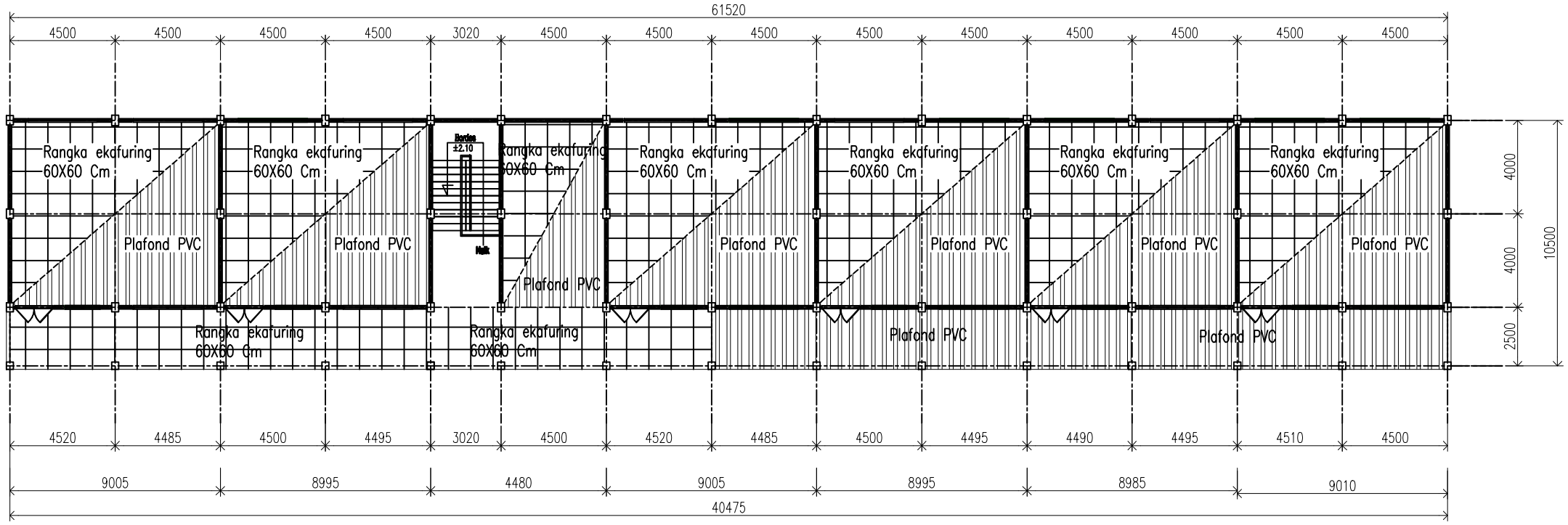
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA KERAMIK	1 : 200

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	17	24	A3



1 ARS **Rencana Plafond PVC**

SKALA 1 : 200

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Gubernur Kantor Gedung Pusat Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

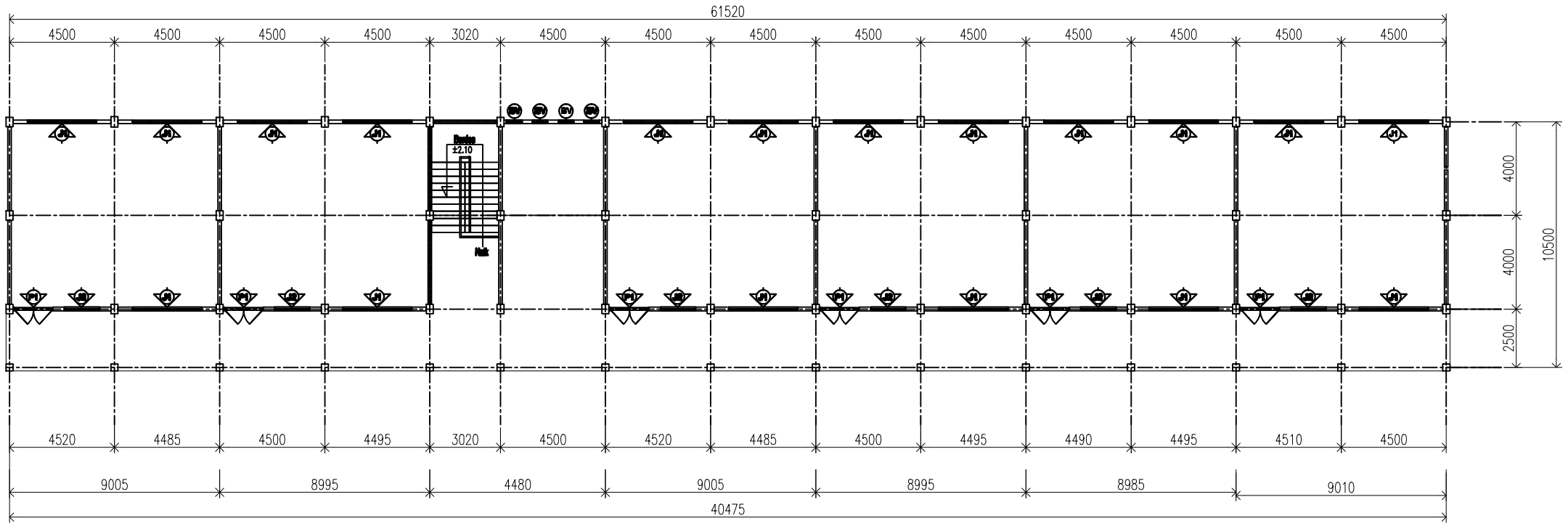
LOKASI

KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan
Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau YUAN PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA PLAFOND PVC	1 : 200

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	18	24	A3



1 / ARS **Rencana Peletakan Kusen Pintu Dan Jendela**

SKALA 1 : 200

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Dalam Blanggar Gedung Pelita Bangsa Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

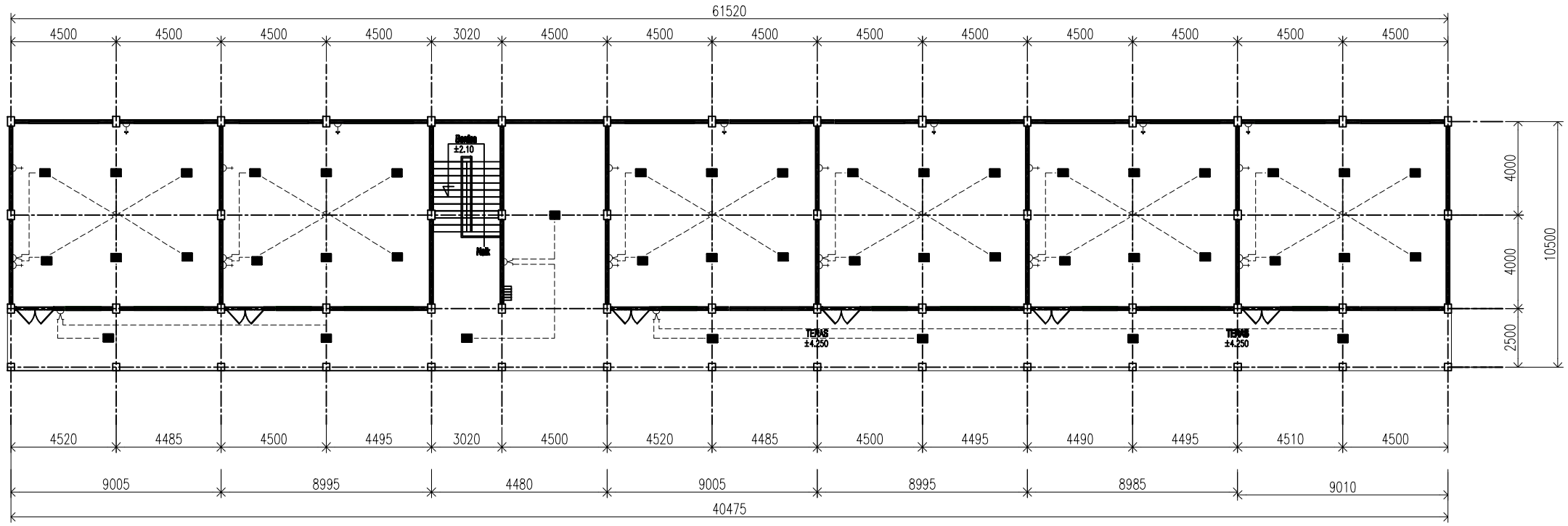
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan
Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau YUAN PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA PELETAKAN KUSEN PINTU DAN JENDELA	1 : 200

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	19	24	A3

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1.		Saklar Ganda
2.		Stop Kontak
3.		Panel MCB
4.		Lampu led 9 Wat
5.		Stop Kontak AC



1 / ARS **Rencana Instalasi Listrik**

SKALA 1 : 200

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Dalam Blanggar Gedung Pusat Pemerintahan Provinsi Kepulauan Riau Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

KOTA BATAM

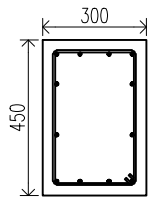
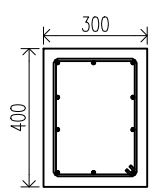
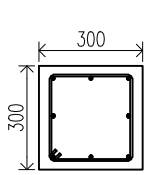
Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

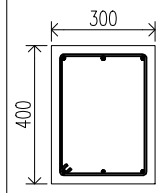
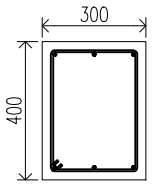
NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA INSTALASI LISTRIK	1 : 200

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	20	24	A3

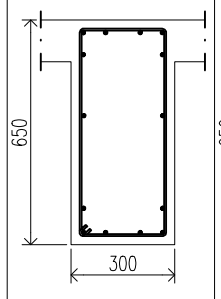
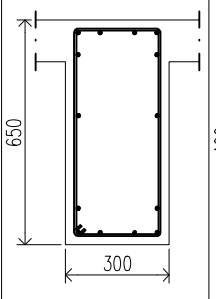
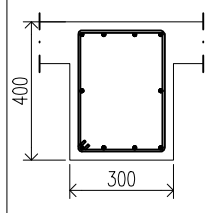
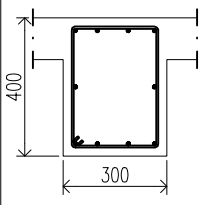
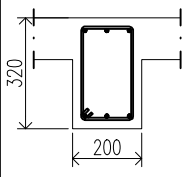
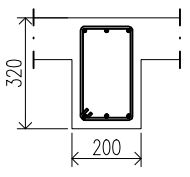
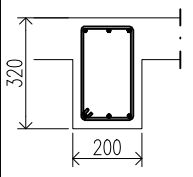
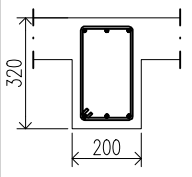
TABEL PENULANGAN KOLOM

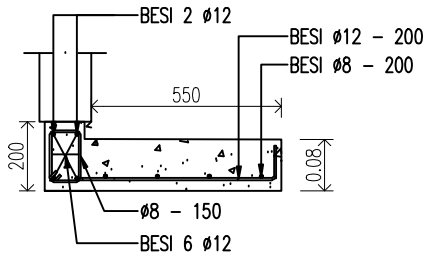
TYPE	K1	K2	K3
POTONGAN SKALA 120			
DIMENSION BXH	300X450	300X400	300X300
TULANGAN	12 D 16	10 D 16	8 D 12
SENGKANG	ø8 – 150	ø8 – 150	ø8 – 150

TABEL PENULANGAN SLOOF

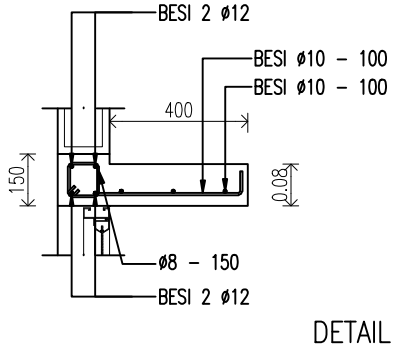
TYPE	S1	
	TUMPUAN	LAPANGAN
POTONGAN SKALA 1: 20		
DIMENSION BXH	300X400	300X400
TUL.ATAS	3 D 16	3 D 16
TUL.TENGAH	–	–
TUL.BAWAH	3 D 16	3 D 16
SENGKANG	ø8 – 150	ø8 – 150

TABEL PENULANGAN BALOK

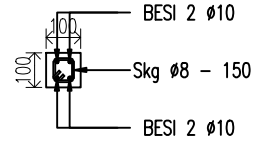
TYPE	B1		B2		B3		B4	
	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
POTONGAN SKALA 1:20								
DIMENSION BXH	300X650	300X650	300X400	300X400	200x320	200x320	150x300	150x300
TUL.ATAS	6 D 16	6 D 16	4 D 16	4 D 16	3 D 12	3 D 12	3 D 12	3 D 12
TUL.TENGAH	2 D 12	2 D 12	2 D 12	2 D 12	–	–	–	–
TUL.BAWAH	6 D 16	6 D 16	4 D 16	4 D 16	3 D 12	3 D 12	3 D 12	3 D 12
SENGKANG	ø8 – 150	ø8 – 150	ø8 – 150	ø8 – 150	ø8 – 150	ø8 – 150	ø8 – 150	ø8 – 150



DETAIL KANOPI 1 (Depan)



DETAIL kANOPI 2 (Belakang)



BALOK LATEI

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU
DINAS PENDIDIKAN
Jalan Dalam Blanggar Gedung Pelan Rampak Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

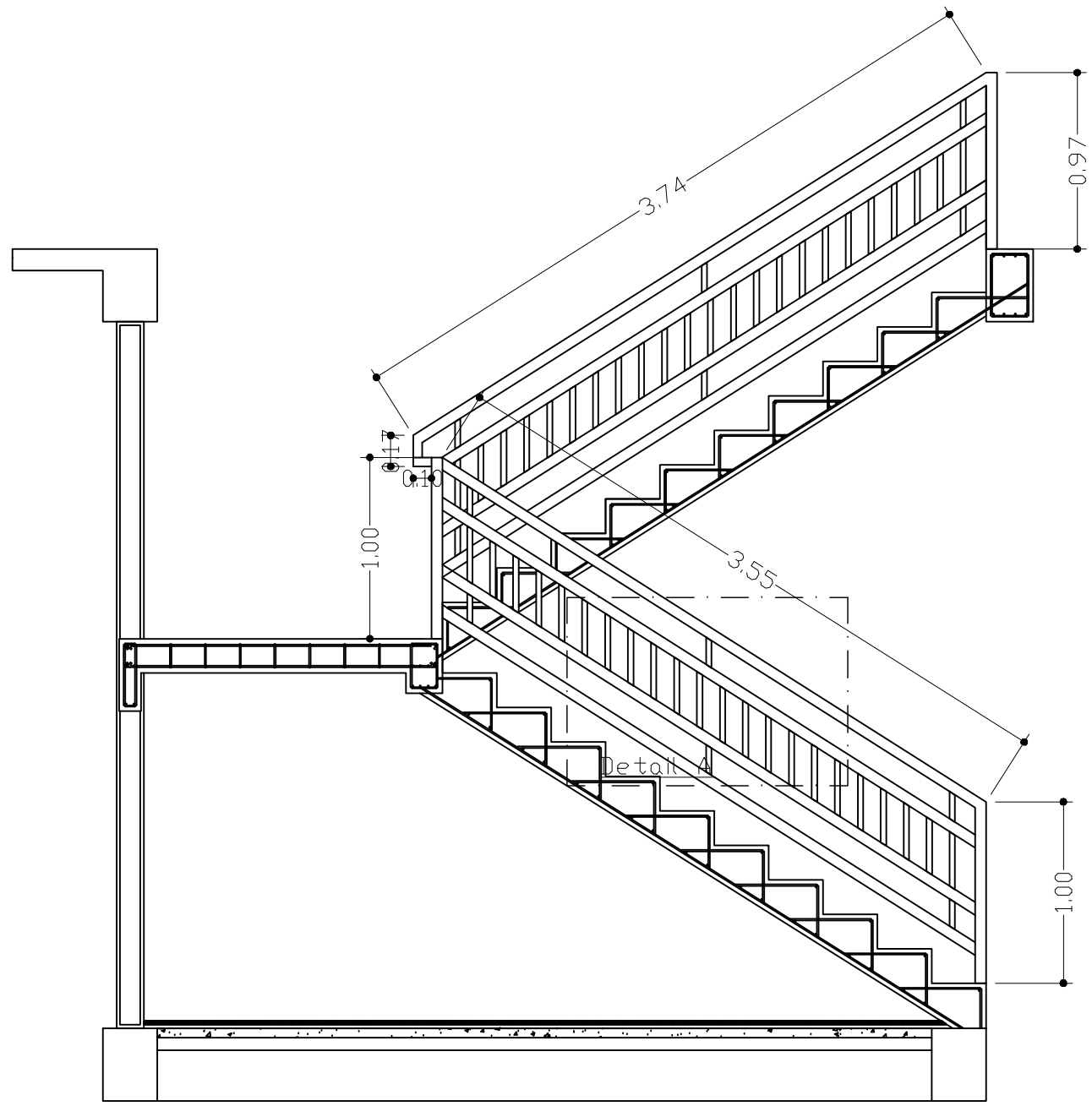
LOKASI

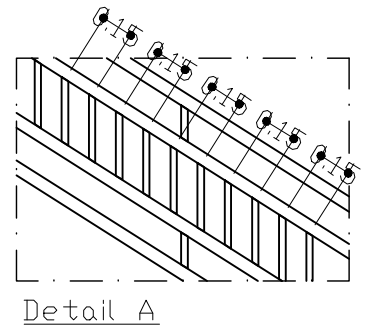
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan
Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
DETAIL TABEL PEMBESIAN	1 : 20

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	21	24	A3





1 / ARS **Detail Railling Tangga**

SKALA 1 : 30

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU
DINAS PENDIDIKAN
Jalan Sultan Hasanuddin Gedung Pusat Pemprov Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

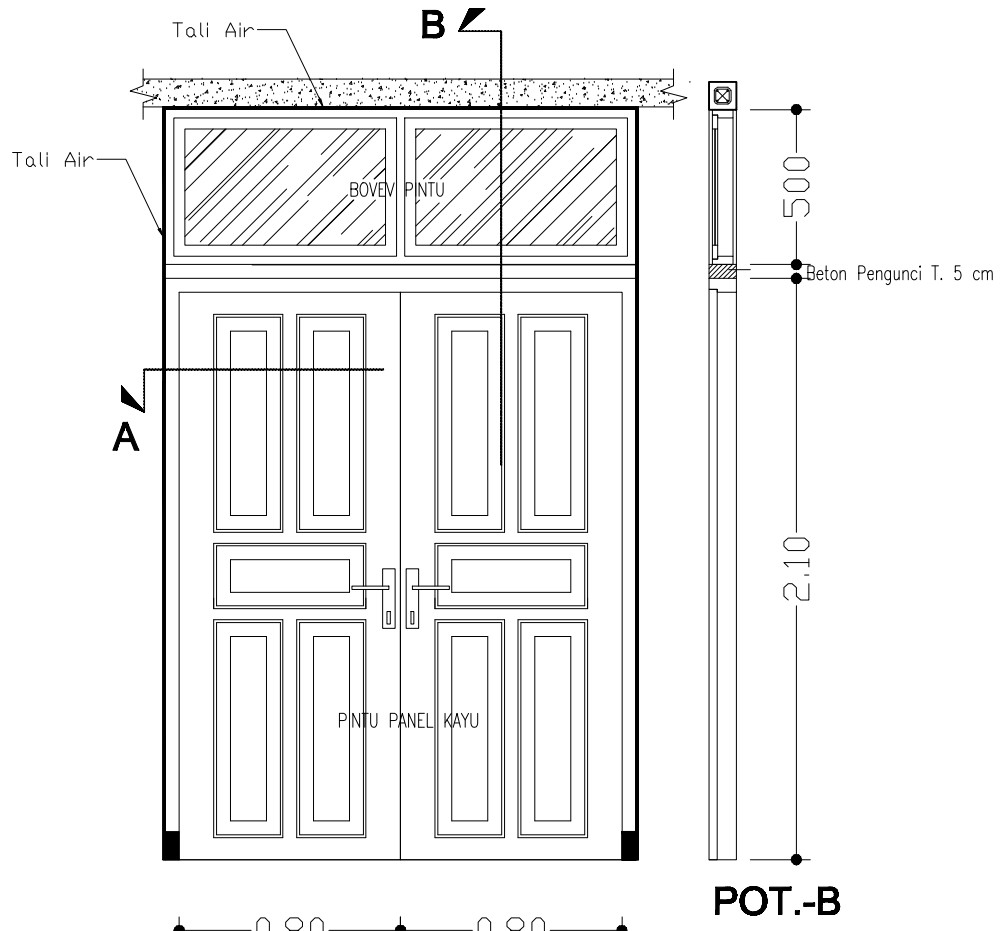
LOKASI

KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan
Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
DETAIL RAILLING TANGGA	1 : 30

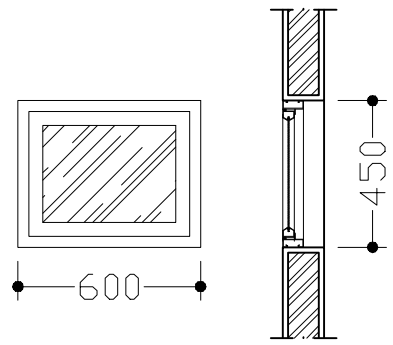
TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	22	24	A3



Detail Pintu P1

Skala 1 : 25

JUMLAH 4 UNIT



Detail Boven

Skala 1 : 25

JUMLAH 7 UNIT

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Gubernur Kantor Pelita Bengkuk Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

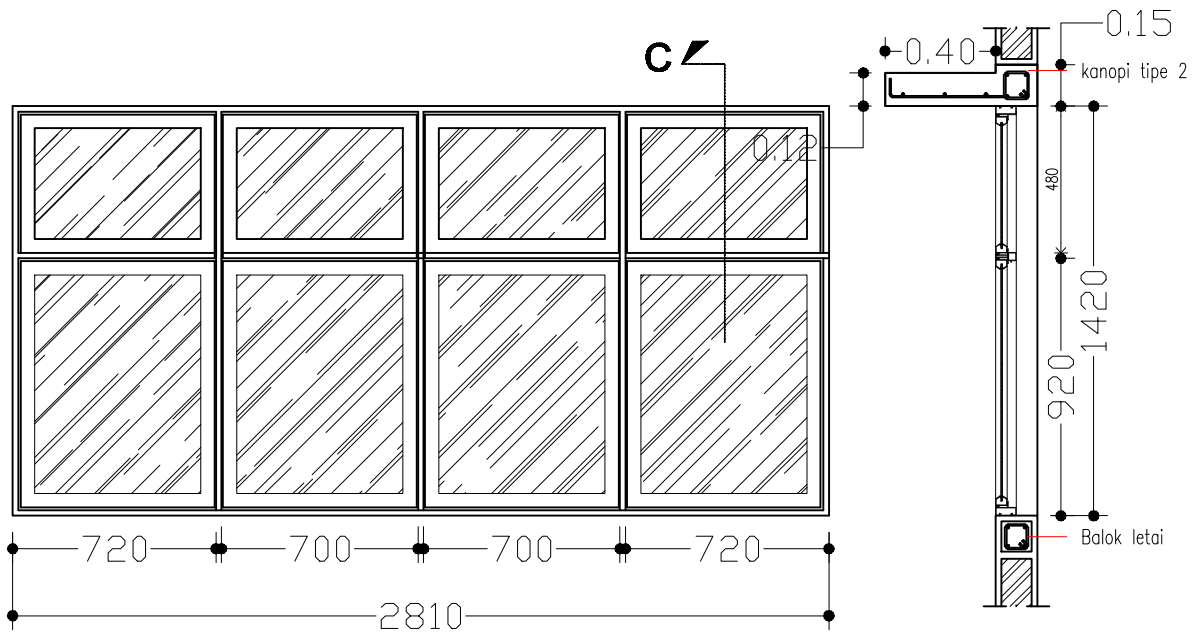
KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
DETAIL P1 DAN DETAIL BOVEN	1 : 25

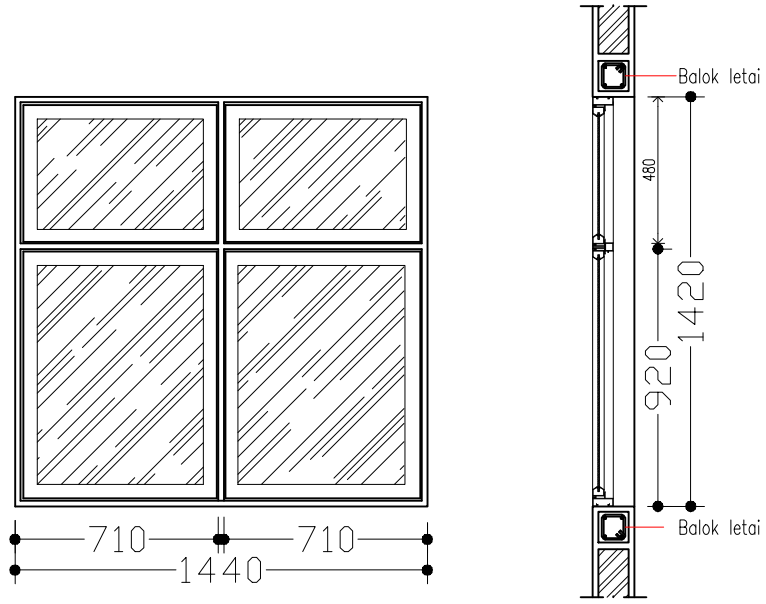
TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	23	24	A3



Detail jendela J1

Skala 1 : 25

JUMLAH 11 UNIT



Detail jendela J2

Skala 1 : 25

JUMLAH 4 UNIT

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU

DINAS PENDIDIKAN

Jalan Gubernur Kantor Gedung Pusat Tanjung Pinang Kode Pos 29124

CATATAN

PROGRAM

Program Pengelolaan Pendidikan

KEGIATAN

Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) SMKN 10 BATAM

LOKASI

KOTA BATAM

Perencanaan dan Pengawasan

Jl. Engku Putri No.17 Tanjungpinang - Kepulauan Riau TUAH PERMATA CONSULTANT

NAMA GAMBAR	SKALA
DETAIL J1 DAN J2	1 : 25

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
-	24	24	A3