

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Buku Pedoman Hubungan Kerja Antara Arsitek dan Pemberi Tugas oleh IAI (1991) yang berisi tentang aturan-aturan hubungan kerja antara arsitek dan pemberi kerja arsitek dalam tugasnya seperti yang di artikan dalam peraturan ini ialah:

1. Orang yang menjunjung tinggi Kode Tata Laku Profesi Arsitek dengan tertib.
2. Orang yang terpercaya yang mendampingi dan. atau mewakili pemilik ataupun pemberi tugas.
3. Orang yang berkepribadian luhur, jujur dan terampil dalam keahliannya, serta berdedikasi terhadap profesinya.
4. Orang yang adil dan bijaksana dalam menimbang, sehingga tidak menyebabkan orang lain di rugikan.
5. Orang yang berupaya memberikan sebaik mungkin keahliannya untuk kepentingan semua yang terlibat dalam pembangunan.

(Sumber: Buku Pedoman Hubungan Kerja antara Arsitek dan Pemberi Kerja, IAI, 1991)

AIA Winconsin (*A Society of The American Institute of Architects*) dan *The American Council of Engineering Companies of Wisconsin* (ACEC WI) mengeluarkan panduan untuk memilih perusahaan arsitek dan engineer yang paling berkualitas yang di sebut QBS (*The Qualifications-Based Selection*). Proses pemilihan perusahaan arsitek dan engineer terdiri dari tiga tahapan : tahap

perencanaan (*planning*), tahap penyeleksian (*selection*) dan tahap negosiasi (*negotiation*).

1. Tahap Perencanaan (*planning*)

Dalam tahap Perencanaan, ada beberapa hal yang perlu di perhatikan oleh klien, antara lain :

- a. Penjelasan kebutuhan-kebutuhan dan sasaran-sasaran dari proyek
- b. Mengidentifikasi panitia pemilihan
- c. Menetapkan suatu jadwal untuk pemilihan
- d. Menetapkan ukuran-ukuran pemilihan
- e. Menyusun daftar *Architecture/Engineering* (A/E) perusahaan
- f. Mempersiapkan permintaan dari *Statement of Qualifications* (SOQ)
- g. Mendistribusikan permintaan SOQ

2. Tahap Penyeleksian (*Selection*)

Dalam tahap Perencanaan, ada beberapa hal yang perlu di perhatikan oleh klien, antara lain :

- a. Mengevaluasi beberapa SOQ
- b. Menetapkan suatu. short-list perusahaan A/E
- c. Menginformasikan semua perusahaan A/E dari hasil pemilihan
- d. Menyusun suatu perjalanan keliling lokasi
- e. Melakukan wawancara dan perusahaan ranking
- f. Menginformasikan beberapa perusahaan A/E dari hasil pemilihan

3. Negosiasi (*Negotiation*)

Dalam tahap Perencanaan, ada beberapa hal yang perlu di perhatikan oleh klien, antara lain :

- a. Mendiskusikan pendekatan, jadwal dan sumber daya dengan perusahaan dengan nilai ranking paling tinggi
- b. Merundingkan pembayaran, terminologi dan kondisi-kondisi

Secara umum, konsultan konstruksi melaksanakan pekerjaan, satu atau lebih jenis pekerjaan yang termasuk dalam:

- a. Teknik Pembangunan pelaksanaan
- b. Administrasi kontrak
- c. Manajemen./Pengawasan Konstruksi
- d. Pendukung Konstruksi

(Sumber: www.qbswi.org/docs/A-EQBS.pdf)

A. Pemilihan Konsultan

1. Defenisi Konsultan.

Konsultan mempunyai defenisi sebagai berikut:

1. " Seseorang yang berkonsultasi dengan yang lain atau orang lain."
2. " Suatu tenaga ahli yang dimohon untuk profesional atau pendapat atau nasihat teknis."

Tenaga ahli, pengalaman, experiential, dan yang melakukan percobaan-percobaan. Kata-kata ini adalah semua adalah bagian dari bahasa latin umum.

Experiri, yang artinya untuk mencoba, menguji, membuktikan. Suatu konsultan,

kemudian, adalah secara empiris, yang berkeinginan mencoba berbagai hal untuk melihat apa yang terjadi.

(sumber: <http://www.fsfarchitects.com/ArchServ.htm>)

Beberapa Definisi Kategori Konsultan :

Junior Konsultan:

Konsultan dengan 2-3+ tahun pengalaman profesional yang spesifik. Mempunyai kemampuan mengembangkan, mendokumentasikan, menerapkan, menguji atau memelihara sistem dari rendah ke kompleksitas medium dan memerlukan moderat pengawasan. Pendidikan yang minimum adalah sarjana strata 1 atau pengalaman profesional yang sepadan.

Mid-Level Konsultan:

Konsultan dengan 3-5+ tahun pengalaman profesional yang spesifik. Mempunyai kemampuan mengembangkan, mendokumentasikan, menerapkan, menguji atau memelihara sistem dari rendah ke kompleksitas medium dan memerlukan pengawasan yang terbatas. Pendidikan yang minimum adalah sarjana strata 1 atau pengalaman profesional yang sepadan.

Konsultan yang senior:

Konsultan dengan 5-7+ tahun pengalaman profesional spesifik dengan pengetahuan yang substansial dari praktek industri yang terbaik. Memiliki kemampuan sebagai arsitek, menerapkan, menyusun, meneliti, penyelesaian masalah atau memelihara sistem dari medium ke

kompleksitas yang tinggi. Tidak memerlukan pengawasan dan mampu memimpin dan memberikan nasihat kepada yang lain. Pendidikan yang minimum adalah sarjana strata 1 atau pengalaman profesional yang sepadan.

Konsultan yang Hot-Skilled:

Penggolongan yang Hot-Skilled didasarkan di atas keahlian spesifik konsultan dengan teknologi yang telah dianggap oleh Lembaga Jasa Konstruksi untuk berada pada posisi dengan permintaan yang sangat tinggi, tetapi menawarkan hanya suatu persediaan yang terbatas dari sumber daya yang berkualitas dan yang tersedia. Konsultan akan secara khas mempunyai 2-7+ tahun dari profesional spesifik dan bervariasi dengan memiliki pengetahuan yang substansial dari praktek industri yang terbaik. Mempunyai kemampuan sebagai arsitek, menerapkan, menyusun, meneliti, pemecahan masalah atau memelihara sistem dari medium ke kompleksitas yang tinggi. Tidak memerlukan pengawasan dan mampu memimpin dan menjadi penasihat untuk yang lain. Pendidikan yang minimum adalah Sarjana Strata 1 atau pengalaman profesional yang sepadan.

(Sumber: www.Fee Structure.htm)

Beberapa persyaratan yang termasuk dalam jasa konsultan agar memenuhi kebutuhan pemilik proyek/klien/owner. Persyaratan tersebut antara lain:

1. Kemampuan membuat program pekerjaan (Programming):

~~Menentukan~~ Menentukan sasaran hasil proyek dan ruang. Meneliti pemanfaatan ruang, arus dan pola pertumbuhan proyek. Melihat pandangan klien untuk dikembangkan dalam waktu tertentu. Mempersiapkan suatu program yang tertulis tentang program ruang.

2. Kemampuan membuat master perencanaan (Master Planning):

Meneliti tata ruang lokasi, mempertimbangkan arus lalu lintas, perparkiran, pergerakan pejalan kaki, membangun tempat masuk dan jalan ke luar, membangun orientasi, perluasan bangunan yang jangka panjang, dan pengembangan lokasi jangka panjang yang potensial.

3. Kemampuan membuat perencanaan biaya (Budgeting):

Anggaran Proyek lebih dari suatu estimasi dari konstruksi berharga. Hal itu melibatkan persiapan anggaran dari total biaya proyek yang mencakup: bangunan dan harga lokasi konstruksi, disain perencanaan dan pelaksanaan pembangunan, lokasi survei, penyelidikan tanah di bawah permukaan tanah, mebel, fixtures, dan peralatan dan ketidakpastian biaya. Total biaya-biaya proyek dapat 10% sampai 25% lebih dari harga konstruksi.

4. Kemampuan membuat studi perencanaan ruang dan kebutuhannya (Space Utilization Studi):

Suatu total perencanaan dari proyek, kebutuhan ruang, dan kebutuhan ruang yang akan digunakan. Arsitek kemudian merekomendasikan realokasi dari ruang, renovasi dari ruang sehingga mereka dapat lebih baik digunakan dan penambahan dari ruang yang baru di mana diperlukan. Melengkapi rencana denah konseptual mungkin dikembangkan untuk menunjukkan peningkatan potensial.

Studi pemanfaatan ruang sering dilaksanakan bersama dengan programming dan penganggaran.

5. Kemampuan membuat perencanaan skematik desain (Schematic Design):

Informasi yang disusun di program perencanaan dan studi pemanfaatan ruang diubah menjadi disain pelaksanaan pembangunan. Disain yang menurut gambar meliputi suatu rencana lokasi yang diperbaharui, mempertunjukkan tahap yang diusulkan berikutnya tentang konstruksi, suatu rencana denah dan perencanaan ketinggian bangunan.

6. Kemampuan membuat desain development (Design development):

Sekali ketika pemilik telah meninjau dan menyetujui Disain yang menurut gambar, arsitek akan melanjutkannya untuk dikembangkan menjadi disain yang lebih detil mencakup bagian bangunan, bagian dinding dan rincian konstruksi. Selama pengembangan insinyur disain dipekerjakan untuk memulai pekerjaan struktural, sipil, mekanikal, pipa ledeng dan disain elektrik. Jika proyek memerlukan suatu sistem, suara, keserasian atau pencahayaan khusus, konsultan khusus untuk pekerjaan ini juga ikut dilibatkan.

7. Kemampuan membuat dokumen konstruksi (Construction Documents):

Selama tahap ini, arsitek dan konsultannya melengkapi semua pekerjaan gambar kerja dan spesifikasi agar supaya proyek dapat dinilai dan dibangun. Pekerjaan dari semua konsultan yang pelaksanaannya dikoordinir satu sama lain dan sesuai dengan rencana.

8. Kemampuan membuat penawaran dan negosiasi (Bidding Negotiation):

Proyek dinilai melalui salah satu dari beberapa metoda yang opsional. Proyek dapat ditawarkan ke luar dengan mengundang beberapa kontraktor. (Kita secara umum merekomendasikan untuk menawar setiap penawaran). Atau kontraktor yang terpilih kemudian merundingkan nilai pekerjaan untuk membuat sebuah kontrak. Sering kontrak yang dirundingkan mempunyai biaya maksimum dan seperangkat persentase dinaikkan oleh kontraktor. Kapan harga diterima dan nilai kontrak ditinjau ulang hingga kontrak konstruksi disiapkan dan disetujui oleh owner/pemilik proyek.

9. Kemampuan membuat administrasi Proyek (Construction Administration):

Selama administrasi kontrak, arsitek secara reguler memonitor mutu pekerjaan dan kemajuan dari pekerjaan dan untuk melaporkan penyimpangan yang diamati dari pekerjaan apakah sesuai dengan kontrak dan spesifikasi. Arsitek dan insinyur konsultan meninjau ulang dan membuat rekomendasi pada perubahan yang signifikan, biaya pekerjaan perencanaan, contoh submittals, dan aplikasi untuk pembayaran. Arsitek bertindak sebagai titik kontak dan wakil pemilik dengan kontraktor. Ketika proyek sudah selesai, arsitek melakukan pemeriksaan akhir, dan mengeluarkan suatu sertifikat dari penyelesaian substansial.

(Sumber: <http://www.fsfarchitects.com/ArchServ.htm>)

B. Proses Manajemen Proyek Oleh Pemilik Proyek/Klien/Owner Dan Konsultan

1. Consultant Job Manager

Insinyur Konstruksi yang ditugaskan untuk masing-masing proyek konstruksi oleh pemberi tugas (*owner*) yang disebut *Consultant JobManager*

(manager pelaksana konsultan), secara umum tugas-tugas dan tugas *Consultant Job Manager (CJM)* adalah:

- a. Mempersiapkan permintaan untuk konsultan pengawasan konstruksi atau permintaan untuk mendukung konsultan konstruksi.
- b. Mempersiapkan lingkup pekerjaan jasa konsultan.
- c. Mempersiapkan perusahaan konsultan estimasi yang sesuai dengan yang dibutuhkan. Ini akan digunakan sebagai *benchmark* untuk membandingkan dengan estimasi konsultan selama negosiasi sesuai dengan persyaratan.
- d. Menegosiasikan dengan konsultan untuk di kembangkan menjadi sebuah perjanjian.
- e. Menyusun dokumentasi dari negosiasi.
- f. Menyerahkan perjanjian kepada bagian manajemen kontrak untuk diproses.
- g. Memonitor proses perjanjian.
- h. Mengatur waktu pekerjaan konsultan dan kinerjanya sesuai dengan perjanjian konsultan.
- i. Mengkoordinir pekerjaan konsultan dengan kantor regional dan unit fungsional kantor pusat (dengan catatan: CJM Regional bertanggung jawab untuk menginformasikan manager proyek (*Project Manager*) tentang status proyek atau kondisi-kondisi yang bisa mempengaruhi harga, jadwal, scope/lingkup kerja dan kualitas perjanjian).
- j. Memonitor biaya kontrak dan jadwal dengan anggaran.
- k. Meninjau ulang dan menyetujui aplikasi konsultan untuk pembayaran.

- l. Merundingkan pekerjaan tambahan dan mempersiapkan perjanjian baru yang bersifat tambahan.
- m. Memperoleh dokumen kontrak penyelesaian pekerjaan ketika pekerjaan telah selesai.
- n. Mengevaluasi kinerja konsultan dan mendokumentasikan dengan owner/klien.

2. **Estimasi yang independen**

Estimasi yang independen adalah suatu analisa yang terperinci dari tingkat jam kerja, susunan kepegawaian yang diperlukan untuk konsultan dalam melaksanakan pekerjaan yang diuraikan di dalam scope/lingkup jasa yang diberikan konsultan. Scope/lingkup jasa merupakan awal dokumen sejak negosiasi dilaksanakan, dan juga menjadi dasar untuk meninjau ulang dari proposal awal konsultan dan negosiasi yang berikutnya. Tanpa suatu estimasi yang independent CJM tidak bisa secara efektif menegosiasikan perjanjian pelaksanaan proyek. Semua asumsi dan penyesuaian akan dipertimbangkan sebagai bagian dari estimasi yang independent dan bagian itu ditulis/dicatat. Dokumentasi ini dapat menjadi bernilai sebagai acuan di masa depan ketika mengevaluasi klaim kerja tambahan.

CJM mempersiapkan estimasi awal yang independent, yang didasarkan pada draft yang pertama dari *scope/lingkup dari jasa, sebelum pertemuan scope/lingkup jasa* tersebut. Setelah bertemu, CJM boleh meninjau kembali *scope/lingkup jasa* yang didasarkan pada pertemuan tersebut. Revisi ini adalah dasar untuk negosiasi.

CJM mempersiapkan estimasi yang independent dengan bantuan dari spesialis di dalam golongan fungsional jika diperlukan. Supervisor CJM meninjau ulang estimasi dan menegaskan kebijaksanaannya untuk penggunaan sebagai dasar untuk negosiasi. Sepanjang keadaan negosiasi, CJM melakukan penyesuaian estimasi yang independent untuk mencerminkan asumsi dan perubahan yang didokumentasikan yang diadopsi ketika bernegosiasi proposal akhir.

Agar pelaksanaan konstruksi sesuai dengan perjanjian, tingkatan dan judul jenis pekerjaan secara umum adalah sama seperti ditetapkan di perjanjian jasa disain yang asli (original). Estimasi biaya adalah suatu penjelasan urutan pekerjaan yang jelas, sebagai estimasi yang terperinci dimana untuk penjelasan pekerjaan secara detail, hal itu tidaklah mungkin terdapat seluruhnya dalam estimasi.

Semua jumlah dan materi biaya yang tidak langsung harus diantisipasi untuk diketahui. Contoh adalah perjalanan, pemfoto-copyan, telepon, pengiriman express dan pengiriman yang kontinu, jumlah jam kerja CADD, asuransi, materi yang dapat dihabiskan dan oleh subkonsultan khusus.

Ketika negosiasi telah mencapai kesepakatan, pengesahan dari supervisor estimasi dilakukan sebagai revisi akhir sebelum diterima sebagai proposal akhir.

3. Proses Penyeleksian Konsultan Untuk Perjanjian Pengawasan

Konstruksi

3.1. Kontrak Negosiasi dan Proses Perjanjian

Perjanjian antara konsultan dan pemberi tugas (owner) dilakukan melalui negosiasi. Sasaran hasil dari proses ini adalah untuk memastikan; bahwa semua

dari persyaratan proyek dengan jelas dipahami oleh konsultan, bahwa pekerjaan akan dilaksanakan dengan cara yang paling efisien, dan biaya dan kemampuan staff yang dialokasikan untuk pekerjaan adalah layak.

Negosiasi diselenggarakan dalam dua langkah yang terpisah, yakni: yang pertama, negosiasi teknis antara CJM dan konsultan untuk menyetujui lingkup dari jasa pekerjaan, mengorganisir jenis-jenis pekerjaan dan waktu, dan jenis-jenis *direct non-salary cost*; yang kedua, harga/nilai negosiasi antar owner/klien dan konsultan untuk sepakat dari semua unsur-unsur biaya.

Negosiasi teknis dimulai pada pertemuan lingkup jasa konsultan (biasanya disebut "*Scope Meeting*"), ketika konsultan menyerahkan proposal yang pertama kepada CJM. Sesuai dengan semua informasi yang mungkin tersedia tentang proyek, konsultan mempersiapkan proposal dengan:

- a. Meninjau ulang Scope/Lingkup jasa konsultan.
- b. Mengembangkan suatu tabel susunan kepegawaian yang mempertunjukkan jabatan staff yang diusulkan, dan jumlah jam kerja untuk masing-masing jabatan pada setiap bulan.
- c. Daftar the direct non-salary costs (DNSQ yang dihubungkan dengan proyek. Ini meliputi pembelian, biaya-biaya subkonsultan, pencetakan, dan lain lain.
- d. Menghubungi CJM untuk perubahan tentang segala pertanyaan yang muncul selama persiapan proposal.

3.2. Waktu Penentuan Perjanjian Proposal

CJM dan konsultan perlu menyetujui waktu untuk kesepakatan dari proposal awal dan semua revisi. CJM perlu mem follow-up dan waktu pertemuan.

Waktu merupakan bagian penting untuk mendapatkan konsultan dan penyusunan jadwal pertemuan konsultan proyek. Sebelum sebuah kontrak diselesaikan, tujuan konsultan adalah bersifat sementara, dan perusahaan yang tidak mau mengikuti jadwal harus diingatkan sesuai jadwal. Dengan cara yang sama, CJM perlu melengkapi tinjauan ulang mereka sendiri dengan tepat waktu.

3.3. Peninjauan Ulang Proposal Konsultan

Tiga (3) salinan dari proposal yang pertama ini harus disampaikan secara langsung kepada owner/klien (untuk persiapan peninjauan ulang dan audit penilaian), dan satu (1) copy secara langsung kepada bagian analisis dari pelatihan dan keikutsertaan subconsultant. Hal itu berisi tabel susunan kepegawaian, *direct non-salary costs* dan ringkasan.

Setelah menerima Proposal konsultan, CJM meninjau ulang untuk memastikan hal itu.

- a. format dan isi dari proposal adalah bisa diterima.
- b. susunan kepegawaian adalah layak, dibandingkan untuk tingkatan susunan kepegawaian yang diiklankan.
- c. distribusi dari waktu oleh jabatan adalah bisa diterima.
- d. *direct non-salary cost* mencerminkan persyaratan proyek dan adalah layak.

Tidak ada yang spesifik "aturan dari pengalaman" untuk menunjukkan proses itu. CJM, di dalam merekomendasikan perjanjian, menjamin bahwa susunan kepegawaian, distribusi jabatan, dan review analisa pelatihan adalah layak dan diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan itu. Perbedaan antar estimasi yang

independent dan proposal harus disetujui oleh supervisor CJM dan didokumentasikan di file proyek.

3.4. Persiapan Dalam Negosiasi

Sebelum memulai negosiasi, CJM perlu:

- a. Membuat daftar isu untuk dibahas.
- b. Mendiskusikan pekerjaan dengan staff lain yang berpengalaman.
- c. Menginformasikan supervisor mereka dari perbedaan yang utama antara Proposal konsultan dan estimasi yang independent.

3.5. Melaksanakan Negosiasi

Setelah penerimaan proposal awal, CJM merundingkan dengan tim konsultan untuk menjangkau perjanjian dengan lingkup pekerjaan proyek, asumsi yang teknis, persyaratan susunan kepegawaian, dan direct non-salary costs. CJM dan konsultan adalah secara umum diharapkan untuk menjangkau perjanjian hingga pada suatu proposal akhir dalam waktu 2 minggu dari *the Scope of Services Meeting*.

Negosiasi diselenggarakan melalui banyak cara. Sebuah percakapan telepon mungkin memecahkan beberapa permasalahan, ketika dalam pertemuan boleh jadi saling dapat memecahkan masalah. Ini adalah suatu proses komunikasi yang melibatkan penilaian profesional dan pengetahuan.

CJM dan konsultan harus mendokumentasikan semua komunikasi untuk menunjukkan transisi dari estimasi yang independent menjadi sebuah perjanjian. Jika mungkin, melakukan negosiasi per telepon.

~~Item-item~~ *Direct Non-Salary Cost* harus layak di dalam kuantitas dan unit biaya. Kunci dari *Direct Non-Salary Cost* adalah untuk bermufakat dalam sejumlah materi; jika lebih banyak terjadi mufakat akan ada suatu dasar untuk negosiasi di masa depan. Dengan cara yang sama jika lebih sedikit diperlukan kemudian suatu pengurangan bisa mungkin terjadi.

3.6. Proposal akhir

Ketika CJM dan konsultan sudah mencapai perjanjian sehubungan dengan lingkup pekerjaan, tabel susunan kepegawaian, dan *Direct Non-Salary Cost*, konsultan mempersiapkan proposal akhir dan mengirimkan tiga (3) copian kepada CJM. Konsultan juga menyediakan sebuah copy dari proposal disetujui secara langsung kepada owner/klien dengan disket komputer yang berisi data gaji, seperti halnya ringkasan eksekutif dan scope/lingkup jasa di file word.

Setelah perolehan perjanjian supervisor mereka, CJM mengirimkan proposal akhir kepada owner/klien. Pengiriman ini akan meliputi copy yang disetujui dari scope/lingkup jasa, tabel susunan kepegawaian, eksekutif ringkasan, tingkat kompleksitas (untuk konsultan dan subconsultants), jadwal penyelesaian, dan unsur-unsur lain dari proposal konsultan.

3.7. Kantor Unit Kontrak Manajemen oleh Klien/Owner

Tugas awal Unit Manajemen Perjanjian Konsultan unit meliputi: pemberitahuan kepada konsultan tentang pemilihan konsultan, menyediakan sebuah copy dari disket komputer untuk diserahkan yang berisi proposal biaya mereka, dan menjadwalkan pertemuan *Scope of Services meeting*.

Setelah menerima suatu proposal akhir dari konsultan dan CJM, owner/klien menegosiasikan waktu biaya rata-rata jam kerja, direct nonsalary costs, biaya *overhead rate* (CJM membantu di dalam menentukan biaya overhead rate dengan penjelasan kompleksitas proyek) dan *net fee*. Owner/klien memberitahu CJM total biaya untuk perjanjian sebelum memulai negosiasi atau menyediakan suatu copy dari draft perjanjian kepada konsultan dan CJM.

Owner/klien kemudian mengembangkan *the actual contract* yang menyertakan persyaratan perjanjian yang umum, tugas pekerjaan yang spesifik (lingkup dari jasa), dan biaya, komponen-komponen lainnya; dan memperoleh persetujuan/tandatangan akhir dari konsultan, manajemen eksekutif, dan pengacara umum.

Owner/klien kemudian mendistribusikan salinan dari perjanjian yang disetujui dan memberitahu konsultan dan CJM bahwa pekerjaan dapat mulai.

3.8. Negosiasi Harga

Perjanjian konvensional.

Owner/klien memverifikasi bahwa proposal konsultan meliputi data yang akurat dan sesuai. Berlaku tingkat upah, gaji utama, overhead rates yang teraudit, dan jenis-jenis direct non-salary cost untuk dicek. Owner/klien kemudian menetapkan sebuah "*baris batas bawah*" yang menunjukkan kewajaran dan nilai yang layak dari proyek tersebut. Biaya proposal konsultan kemudian dibandingkan dengan baris batas bawah. Jika proposal akhir konsultan bisa diterima, kemudian kontrak disiapkan. Jika kontrak itu lebih tinggi, baris batas bawah

perusahaan ditunjukkan kepada, konsultan yang merupakan awal dari negosiasi biaya.

Baris batas bawah adalah penjumlahan dari penentuan perusahaan dari tenaga kerja langsung yang layak dan adil, biaya tukang, analisis biaya dan biaya biaya fee keseluruhan. Hal itu dihitung sebagai berikut:

1. Tenaga kerja langsung (*Direct Labor*):
 - a. Waktu jam kerja seperti disetujui oleh konsultan dan CJM.
 - b. Daftar biaya pengiriman barang-barang gaji yang diterapkan menggunakan rata-rata industri yang terdapat di data Owner/klien.
 - c. Gaji untuk utama, para petugas dan staff profesional haruslah tidak melebihi tingkat tarif yang bisa diijinkan maksimum yang ditentukan oleh Perusahaan.
2. Tingkat Biaya Umum (*Overhead Rate*):
 - a. biaya umum untuk pemeriksaan konstruksi atau dukungan pelayanan konstruksi didasarkan dengan kompleksitas dari penilaian kecakapan pegawai dan bagian perseratus dari data industri tersimpan. Penilaian/Beban maksimum kompleksitas adalah yang rutin, sedang kompleks, atau kompleks. Biaya Overhead mungkin (adalah) lebih lanjut dimodifikasi jika ditentukan bahwa ada nilai khusus kepada perusahaan dari biaya-biaya komponen yang tertentu dari tingkat biaya umum perusahaan yang tinggi dalam hubungan dengan norma-norma industri.

- b. **Biaya Overhead** untuk perusahaan yang khusus ditentukan dengan meninjau ulang data yang tersimpan dengan owner/klien untuk perusahaan keahlian khusus yang sejenis.
3. **Direct Non-salary Costs:**
 - a. Tinjauan ulang dari CJM yang disetujui dengan verifikasi yang menggunakan daftar biaya pengontrol, di mana bisa diterapkan.
4. **Fee Keseluruhan (Net Fee):**
 - a. Menunjukkan suatu praktek arus penggunaan pembayaran yang layak dan adil.

Konsultan diberi suatu kesempatan untuk meninjau kembali proposalnya untuk baris batas bawah selain negosiasi dengan owner/klien. Setelah satu atau dua proposal dan/atau periode hingga batas tertentu yang layak tentang waktu untuk negosiasi (seperti ditentukan oleh perusahaan) sudah lewat tanpa perjanjian, perusahaan akan mempertimbangkan negosiasi itu berada pada suatu jalan buntu, dan/setelah ketidaksetujuan dari perusahaan, akan secara resmi memulai negosiasi dengan perusahaan lain yang berkualitas juga.

4. Prosedur Untuk Memulai Pekerjaan Sebelum Menyetujui Perjanjian Akhir

Bagian berikut ini mencakup mempersiapkan kinerja konsultan sebelum perjanjian disetujui. Di dalam keadaan tertentu, seperti pembatasan anggaran, perusahaan tidak akan mengizinkan konsultan untuk melaksanakan pekerjaan. Oleh karena itu, CJM harus menentukan kebijakan sebelum pengambilan tindakan apapun berhubungan dengan "awal start".

Awal start (yang disebut "bekerja dengan resiko") adalah diizinkan jika Status telah ditetapkan untuk harus memulai pekerjaan. Secara umum, berikut ini adalah hal-hal yang perlu diperhatikan sebelum memberikan ijin untuk suatu awal start:

- a. Surat dari perjanjian dan otorisasi dari pemerintah seperti surat ijin mendirikan bangunan (IMB) harus diperoleh.
- b. Konsultan dan perusahaan sudah menandatangani Perjanjian.

Jika kondisi-kondisi ini telah disetujui, konsultan boleh memulai pekerjaan, dan yang berikut merupakan prosedur yang harus diikuti:

- a. Konsultan harus menulis surat kepada CJM yang meminta ijin untuk start memulai pekerjaan.
- b. CJM memverifikasi bahwa yang tersebut di atas kondisi-kondisi telah ditemui.

Bila ada kondisi-kondisi belum disetujui, dan kebutuhan untuk start pekerjaan adalah besar, CJM menghubungi Manajemen Kontrak Analyst/Analisis Kontrak kantor untuk mendiskusikan pilihan.

- c. CJM menyatakan secara tertulis kepada konsultan untuk mulai pekerjaan, dan menyediakan suatu copy dari perjanjian kepada owner/klien.
- d. CJM setuju dengan owner/klien sehubungan dengan analisis kontrak dan menjadwalkan kapan pertemuan start pekerjaan dimulai.
- e. Konsultan dapat mulai mengumpulkan biaya proyek yang efektif dengan tanggal yang dicatat oleh perjanjian dengan CJM dari

permintaan konsultan untuk mulai pekerjaan. Bagaimanapun, Konsultan tidak bisa menyerahkan suatu permintaan untuk pembayaran sampai setelah perjanjian telah ditandatangani oleh bagian pengontrol yang menandakan pelaksanaan penuh dari kontrak itu.

5. Pegawai Konsultan Yang Disetujui Oleh Pemilik Proyek

Prosedur yang diuraikan di bawah adalah penting di manajemen perjanjian konsultan pengawasan konstruksi untuk memastikan bahwa pegawai konsultan yang hanya berkualitas disewakan dan digunakan.

5.1. Kualitas Pegawai Konsultan

Semua kunci dan pegawai pemeriksaan bidang yang dipekerjakan oleh konsultan akan mempunyai pendidikan, pengalaman dan penting memiliki sertifikasi dari seluruh karyawan di perusahaan. Kunci pegawai adalah terletak pada the Resident Engineer, Chief Inspector and Office Engineer. Bidang pendidikan spesifik dan persyaratan sertifikasi mungkin diberikan ketika hal itu dapat dipertunjukkan bahwa diusulkan karyawan mempunyai pengalaman praktis cukup untuk memenuhi persyaratan untuk posisi itu. Dalam rangka memastikan bahwa pegawai yang berkualitas disewakan dan digunakan, berikut ini prosedur yang diterapkan:

- a. Konsultan akan menyediakan resume, bukti sertifikasi yang diperlukan dan gaji diusulkan dari semua pegawai kepada EIC (Engineer-In-Charge) sebelum tugas diberikan untuk proyek itu. Untuk pegawai kunci, EIC perlu meninjau ulang dan meneruskannya kepada Insinyur Konstruksi Regional (Regional Construction Engineer) untuk

perjanjian. Untuk pegawai yang lain, EIC perlu meninjau ulang dan menyetujui, tetapi insinyur konstruksi regional harus setuju untuk penolakan apapun. Resume dan dokumentasi yang lain, dan perjanjian insinyur konstruksi regional dari pegawai kunci, akan menjadi bagian dari file proyek.

- b. Pegawai yang sesuai dengan resume akan disetujui. Jika pegawai kunci resume nya tidak disetujui, konsultan harus memberikan suatu penjelasan untuk kekurangan. itu. Jika penjelasan bisa diterima, konsultan harus menyediakan orang yang berkualitas sama. Jika penjelasan tak dapat diterima, atau jika konsultan tidak bisa menyediakan suatu orang dengan berkualitas sama, CJM perlu menghubungi divisi konstruksi dan owner/klien untuk mendiskusikan kemungkinan dari perubahan ini.
- c. Semua teknisi konsultan akan menyediakan bukti sertifikasi oleh Institut nasional untuk sertifikasi dalam bidang teknik pembangunan.
- d. Sebagai pengganti sertifikasi dalam bidang teknik pembangunan persyaratan sertifikasi, perusahaan boleh menerima bukti bahwa orang yang diusulkan untuk ketenaga-kerjaan telah dengan memuaskan melakukan tugas-tugas yang serupa sebagai karyawan yang terdahulu, mempunyai suatu kombinasi dari pendidikan dan pengalaman sesuai setaraf dengan lingkup dari memposisikan yang dimasalahkan, atau memenuhi persyaratan. Perluasan yang logis dari kebijakan ini adalah bahwa suatu yang bisa diterima. sebagai gantinya untuk sertifikasi



dalam bidang teknik pembangunan sertifikasi akan pemilikan dari suatu gelar sarjana di dalam tehnik dan pengalaman sesuai setaraf dengan lingkup dari tanggungjawab dari memposisikan yang dimasalahkan.

Standardisasi melalui sertifikasi dalam bidang teknik pembangunan. Bagaimanapun, yang tersebut di atas adalah padanan bidang pendidikan, dengan pengalaman yang sesuai, adalah yang layak dan secara umum bisa diterima sebagai gantinya. Insinyur konstruksi regional akan menggunakan kemampuan terbaik mereka di dalam menentukan kemampuan menerima dari pendidikan dan pengalaman yang diusulkan sebagai pengganti sertifikasi dalam bidang teknik pembangunan.

6. Pembayaran Tagihan Konsultan dan Laporan Progress Pekerjaan

6.1. Penjelasan

Jasa konsultan dibayar sesuai dengan pekerjaan mereka atas dasar bulanan. Permintaan pembayaran didalam paket penagihan yang mana disusun oleh konsultan yang utama dan disetujui EIC. Detil tagihan proyek, termasuk: pemborong bawahan dan biaya-biaya Subkonsultan, *Direct Non-Salary Costs*, *Direct Technical Labor*, overhead and *net fee*. Sebagai tambahan, suatu laporan pengendalian biaya, suatu Laporan Perkembangan/progress dan Jadwal Proyek (laporan perkembangan/progress dan jadwal secara khusus hanya untuk Resident Engineering saja) bersamaan dengan detail tagihan juga dilampirkan dokumen progress pekerjaan konsultan sepanjang bulan dan untuk mengevaluasi kumulatif tingkat pembelanjaan proyek. Sebab kebanyakan kontrak konsultan dibayar atas

suatu dasar kelebihan biaya, perusahaan mempunyai suatu tanggung jawab untuk mengendalikan biaya-biaya. Penagihan paket harus ditinjau oleh EIC, atau staff lain orang yang biasa dengan proyek dan konsultan perjanjian. Tinjauan ulang mempunyai tiga sasaran hasil yang prinsipil; yang pertama adalah untuk mengkonfirmasikan keseluruhan kebijaksanaan dari ditugaskan, yang kedua adalah suatu lebih terperinci melihat kemungkinan pemenuhan dengan ketentuan dari perjanjian, dan yang ketiga adalah untuk mengevaluasi kemajuan pekerjaan dan jadwal hubungannya dengan anggaran. Jika tidak terdapat permasalahan yang penting dikenali, EIC akan menandatangani dan menyampaikan kepada kantor konstruksi regional untuk memproses. Paket yang disetujui dikirim ke unit pembayaran kontrak perusahaan termasuk di dalamnya uraian pembayaran.

Konsultan bertanggung jawab atas perlengkapan dan memberikan kepada EIC hal-hal berikut untuk konsultan utama dan Subconsultants:

- a. Format Permintaan. Pembayaran konsultan. (4 salinan) Hal ini menunjukkan tambahan dari biaya-biaya. untuk proyek sepanjang periode penagihan. Depan dari format berisi kedua tandatangan konsultan dan tandatangan perusahaan dari tagihan biaya proyek.
- b. Permintaan pembayaran konsultan lanjutan. (4 salinan) Hal ini menunjukkan data yang terperinci dari uraian biaya-biaya untuk biaya yang utama dan sekarang. Hal itu untuk menjejaki dari pembelanjaan dengan kategori. Hanya diterima sesuai dengan jenis pekerjaan.
- c. Format abstrak daftar gaji. (4 salinan) Hal ini menunjukkan nama karyawan, jabatan, tingkat tarip perjam dan jumlah jam bekerja. Ini

merupakan dokumentasi untuk tenaga kerja teknis langsung yang bertugas. Hanya diterima sesuai dengan jenis pekerjaan.

- d. Laporan kendali harga dan tabel dari dianggarkan dengan *Direct Technical Labor (DTL)* yang terjadi. (4 salinan) Detil dari laporan ini dimasukkan di dalam perjanjian. Kedua hal itu merupakan suatu ringkasan dari biaya sampai saat ini dan suatu proyeksi dari biaya biaya dalam menyelesaikan proyek tersebut. EIC, CJM dan konsultan menggunakan ini untuk menilai status fiskal dari perjanjian itu.
- e. Ringkasan Direct Non-Salary Cost.(4 salinan). Hanya diterima sesuai dengan jenis pekerjaan.
- f. Ringkasan dari pembayaran konsultan ke subconsultants (4 salinan). Hal ini menunjukkan tanggal dan jumlah pembayaran yang dibuat oleh konsultan utama ke subconsultants.
- g. Backup data yang relevan (1 copy). Lembaran waktu; per hari jarak mil dan bea tol; dan data penerimaan film, panggilan telepon, dan lain lain.

6.2. Dokumentasi Cadangan

Backup dokumentasi mengenai "direct technical labor" dan "*direct non salary costs*" seperti halnya kalkulasi "*net fee*" adalah pertimbangan pendukung untuk meminta. pembayaran. Informasi ini ditinjau oleh EIC dan memungkinkan perjanjian untuk ditinjau ulang. Backup dokumentasi ini tidak perlu disampaikan tetapi harus dijaga sebagai bagian dari arsip proyek dan, tentu saja, yang dijaga oleh konsultan sebagai arsip bisnis. Backup dokumentasi meliputi yang berikut materi:

- a. Salinan dari konsultan mengorganisir lembaran waktu atau arsip kehadiran.
- b. Salinan dari dan data penerimaan film, panggilan telepon, dan lain lain, pengolahan film, baterai, fotokopi, dan lain lain.
- c. Salinan dari per hari ringkasan untuk jarak mil, pembayaran parkir, biaya bea, makanan, dan lain lain.

6.3. Dokumentasi Pedukung

Untuk perjanjian resident engineering, yang berikut adalah informasi aturan-aturan. Di suatu peristiwa yang tidak biasa yang tidak ada tagihan bulanan yang disampaikan, konsultan harus masih menyediakan informasi berikut.

- a. Laporan aktivitas yang bulanan. (secara umum diperlukan hanya untuk Resident Engineering). Ini adalah suatu pernyataan bulanan konsultan dari prestasi kontraktor, menjadwalkan status (di depan, di belakang, dll.), permasalahan atau perselisihan, anggaran ke depan, prestasi yang direncanakan untuk bulan depan, dan materi atau tindakan perlu dari perusahaan. Hal ini pada umumnya di dalam format surat, dengan menyajikan penjelasan, sebagaimana diperlukan.
- b. Item ini adalah untuk evaluasi oleh EIC dan CJM saja, dan tidaklah dimasukkan di paket yang dikirim ke Unit Pembayaran Kontrak.

6.4. Evaluasi Progres Pekerjaan Dengan Pembiayaan Proyek

Laporan pengendalian biaya digunakan untuk meneliti kemajuan dengan pembelanjaan dan menyediakan dasar untuk merekomendasikan perjanjian dari

permintaan konsultan untuk pembayaran. Hal itu menjadi bagian dasar diperlukan untuk mengatur aspek fiskal dari perjanjian itu.

Tiap-tiap bulan laporan pengendalian biaya yang disiapkan oleh konsultan menandai adanya perkiraan keseluruhan kemajuan sampai saat ini sebagai nilai persentase dari total pekerjaan. Dengan cara yang sama, kolom "Biaya sampai saat ini" kolom total dan "Anggaran" kolom total dari laporan pengendalian biaya dapat digunakan untuk menentukan persentase yang dapat diperbandingkan sehubungan dengan aspek yang moneter dari kontrak. Nilai persen harus konsisten layak atau penjelasan yang memuaskan sebelum EIC merekomendasikan perjanjian dari Permintaan konsultan untuk pembayaran. Informasi di "anggaran kerja tambahan yang diberikan" kolom boleh membantu untuk menjelaskan perbedaan yang penting yang signifikan (contoh: perjanjian yang bersifat tambahan sudah meningkatkan nilai anggaran).

Nilai "% dari konstruksi yang diselesaikan" penting juga untuk dicek sebagai suatu indikasi dari kemajuan dari konsultan kontrak dengan kontrak konstruksi, dan apakah suatu perluasan waktu dari perjanjian konsultan mungkin diperlukan.

6.5. Biaya Langsung Pekerja Teknik

Komponen yang utama dari biaya pekerja. Jam dan biaya-biaya lain yang dilaporkan oleh konsultan hanya dapat dinilai atas dasar kebijaksanaan mereka agar pekerjaan terpenuhi. Ini pada akhirnya sesuai dengan suatu produk yang memuaskan (seperti diuraikan di lingkup jasa) untuk suatu biaya yang layak (yang

menunjukkan jumlah maksimum yang dapat dibayar). Mengecek matematikal perluasan dari jam, jumlah, dll., agar mendapatkan harga biaya sesuai.

CJM perlu meninjau ulang jabatan dan tingkat upah yang ditunjukkan di paket penagihan untuk memastikan bahwa jabatan yang tepat disediakan di perjanjian dan gaji tidak melebihi dari yang disetujui. Daftar jumlah biaya maksimum adalah tanggung jawab dari konsultan dan tidak bisa ditagihkan secara langsung, atau tercakup di biaya overhead. Adakalanya item pekerjaan tidak tercakup di perjanjian. Konsultan perlu menulis surat kepada owner/klien yang meminta bahwa item pekerjaan itu ditambahkan setelah dilakukan pertemuan dengan CJM. Item pekerjaan dan nilai maksimum akan sesuai dan akan disatukan ke dalam surat perjanjian.

6.6. Biaya Lembur

Kontraktor harus memperoleh dispensasi mempekerjakan lembur proyek konstruksi. Demikian juga, otorisasi yang tertulis adalah perlu dari CJM sebelum konsultan dapat membuat lembur yang ditugaskan. Otorisasi ini adalah terserah CJM, setelah mempertimbangkan jauh lebih baik minat dari perusahaan. Mengingat bahwa otorisasi adalah hanya suatu perjanjian untuk konsultan untuk menilai tagihan kerja lembur sebagai ganti gaji yang normal.

Jika lembur telah diberi hak, CJM perlu mengacu pada schedule gaji di perjanjian untuk menentukan daftar biaya pekerjaan lembur untuk masing-masing item pekerjaan. Ketika meninjau ulang tagihan, CJM perlu mencatat hal-hal yang berikut:

- a. Karyawan konsultan boleh bekerja lembur untuk kenyamanan perusahaan jika karyawan dibayar normal, mereka tiap jam dinilai untuk masing-masing jam lembur yang dikerjakan dan/atau bagian premi tidaklah ditagihkan.
- b. Nilai lembur yang tinggi (premi) tingkat tarip dapat dibayar lembur dengan mengawasi operasi kontraktor.
- c. Nilai lembur yang sangat tinggi (premi) tingkat tarip adalah hanya dibayar jika perjanjian yang utama diperoleh dari CJM yang bertanggung-jawab atas pembayaran.
- d. Upah premi ini (nilai lembur dikurangi tingkat tarip reguler) dibebankan ke dalam Direct Salaries, dan biaya overhead tidaklah diterapkan.
- e. Untuk dana tambahan tidaklah disajikan ketika lembur diberi hak. Penggunaan yang berlebihan tentang tingkat tarip premi lembur boleh menghabiskan dana proyek sebelum semua pekerjaan diselesaikan.

6.7. Biaya Langsung untuk Manager Proyek (Direct Technical Labor for Project Managers)

Aktivitas khusus Manager Proyek dan staff lain di kantor pusat dimana tingkat jabatannya lebih tinggi dipertimbangkan biaya overhead. Ini akan meliputi negosiasi, susunan kepegawaian, penagihan, koordinasi dengan subconsultants, kekhilafan umum dan jaminan yang berkualitas, dan lain lain. Mungkin ada menyebabkan, bagaimanapun, ketika manager proyek sedang mengarahkan peran dalam memecahkan permasalahan teknis spesifik, dan dalam kasus yang

sedemikian, biaya langsung untuk Manager Proyek adalah yang bisa diijinkan tergantung dari CJM dan supervisor mereka. Dengan catatan bahwa pembayaran yang ditagihkan kembali sesuai dengan tingkatan dari jasa yang disajikan (yaitu seorang PM yang mengisi sebuah kantor insinyur sampai suatu calon yang bisa diterima harus dibayar sesuai tingkat tarif insinyur kantor).

6.8. Direct Non-Salary Costs

Jika biaya diluar paket konstruksi ditagihkan, paket tagihan pembayaran harus meliputi detail cukup untuk ditinjau ulang oleh EIC. Harusnya diorganisir dengan kategori biaya (perjalanan, per hari, makanan, persewaan mobil, dll.) dan mengidentifikasi siapa pegawai yang menggunakan biaya tersebut. Masing-masing item dari biaya harus meliputi tanggal dan tujuan. Keterangan (Invoices), uang masuk, dll., harus termasuk pada yang ditinjau oleh EIC tetapi tidak dimasukkan di kedalam paket dikirim ke kantor regional kecuali jika secara rinci diminta oleh CJM. Bagaimanapun, file biaya konsultan perlu referensi silang faktur kepada biaya tagihan yang spesifik dan nomor/kode pekerjaan konsultan; jumlah pekerjaan dalam rangka untuk menyederhanakan audit akhir. Biaya hanya nyata akan dibayar kembali, kecuali jika daftar biaya pengiriman barang-barang untuk materi yang spesifik tidak terdapat pada perjanjian tidak akan termasuk yang diaudit (misalnya, daftar biaya penggunaan sarana kendaraan pribadi). Biaya yang dapat ditagihkan kembali (Reimbursement) untuk biaya perjalanan dibatasi pada daftar perjalanan dan kondisi-kondisi disetujui oleh pengontrol.

6.9. Tagihan Subconsultant

Subconsultants dibayar melalui konsultan utama. Masing-masing tagihan pembayaran subconsultant disampaikan sebagai bagian dari pembayaran konsultan utama dan tagihan konsultan dibuat ke konsultan utama. Hal itu adalah tanggung jawab dari konsultan utama untuk membayar subconsultant.

Jika subconsultants diperlukan untuk menaksir biaya-biaya gaji mereka, direct non-salary costs, overhead, dan lain lain di dalam perjanjian, permintaan mereka untuk pembayaran kepada konsultan yang utama harus sama diperinci seperti cara yang dilakukan konsultan utama menagihkan pembayaran kepada perusahaan, dan dimasukkan dengan progress pembayaran semua aspek dari sub penagihan konsultan. harus dicek dengan luas yang sama seperti yang ditagihkan konsultan utama.

Jumlah yang dianggarkan untuk jasa subconsultant harus tidak diubah atau direalokasikan oleh yang konsultan utama tanpa perjanjian dari perusahaan itu. Dalam sebuah situasi di mana sebuah perjanjian yang bersifat tambahan diproses dan perusahaan sedang bekerja dengan resiko (terus menerus: dengan tak ada hentinya secara penuh menyetujui perjanjian bersifat tambahan untuk pekerjaan ini), dana yang diperuntukkan untuk subconsultant tidak harus digunakan untuk mendapat progres pembayaran kepada konsultan utama, kecuali ketika:

- a. Tidak ada pekerjaan yang disepakati dari subconsultant
- b. Subconsultant tidaklah mengikuti biaya-biaya tambahan pada tugas proyek

- c. **Subconsultant** diarahkan dan setuju dengan proposal untuk melanjutkan mengerjakan progress pembayaran dengan sumber daya yang ada sedangkan perjanjian tambahan sedang dipersiapkan.

6.10. Biaya Overhead

Untuk perjanjian konvensional, tingkat overhead rate yang diperkirakan untuk masing-masing perusahaan (ketika perjanjian disepakati) adalah tercakup dimasukkan sebagai komponen dari spesifik daftar tiap biaya perjam. Suatu tingkat biaya umum perusahaan adalah termasuk dalam perubahan masing-masing tahun, dan oleh karena itu suatu tingkat tarif penagihan yang ditinjau kembali disajikan oleh owner/klien tiap-tiap tahun ketika informasi keuangan baru disajikan oleh konsultan. Nilai maksimum itu dapat ditagihkan kembali, bagaimanapun, dibatasi sesuai isi perjanjian, maka penagihan harus dicek secara hati-hati memastikan bahwa konsultan dibayar kembali dengan baik.

Tingkat biaya, umum yang nyata untuk masing-masing periode akuntansi di perjanjian (tiap-tiap tahun fiskal) ditentukan oleh kantor audit kontrak pada audit akhir, dan konsultan mungkin akan dibayar kembali oleh perusahaan jika biaya overhead telah dibayar kembali dan dinilai oleh audit.

6.11. Perjanjian dan Proses Prosedur Pembayaran

Ketika melengkapi tinjauan ulang dari suatu tagihan pembayaran konsultan EIC perlu:

- a. Jika tagihan pembayaran dengan tepat telah disiapkan, merekomendasikan pembayaran seperti disampaikan.

- b. ~~Jika kesalahan~~ **Jika kesalahan** kecil ditemukan, membuat koreksi dan mengembalikan pembayaran dengan suatu copy dari koreksi kepada konsultan, atau membuat daftar perkecualian audit dengan membuat memo dan mengembalikan pembayaran dengan suatu copy kepada konsultan dengan menginstruksikan agar membuat penyesuaian yang perlu di penagihan berikutnya.
- c. Jika kesalahan utama ditemui, mendiskusikan masalah dengan konsultan dan mengembalikan tagihan kepada konsultan untuk koreksi.

Koreksi yang akan dilakukan penyesuaian pembayaran untuk meningkatkan jumlah yang diminta oleh konsultan tidak bisa dibuat penggunaan prosedur ini. Jumlah suatu tagihan pembayaran boleh saja dikurangi, hal itu tidak pernah dapat meningkat oleh siapapun selain dari konsultan. Jika tagihan pembayaran ditinjau kembali, semua kalkulasi yang terpengaruh oleh perubahan perlu juga ditinjau kembali dan diparaf oleh orang yang membuat perubahan.

Dengan cara yang sama, jika kesalahan ditemukan setelah penagihan pembayaran telah diproses dan dibayar, diinstruksikan kepada konsultan untuk membuat penyesuaian yang perlu untuk penagihan selanjutnya. Selain itu, perintah ini harus secara tertulis, dan menguraikan masalah dan diperlukan tindakan korektif

6.12. Persyaratan Waktu

Tanggal Merchandise/Invoice Received (MIR) adalah tanggal yang terdapat pengkoreksian dan dengan permintaan pembayaran yang

didokumentasikan diterima oleh kantor pembayaran yang ditunjuk. Ini akan pada umumnya adalah kantor dari EIC itu. Jika permintaan pembayaran tidaklah lengkap, kemudian tanggal MIR dibentuk menurut prosedur, dimana dimasukkan di dalam Catatan tambahan.

EIC bertanggung jawab untuk meninjau ulang estimasi dan harus masuk MIR menanggapi pada semua salinan. Sejak dokumen harus disusun di arsip proyek untuk mendukung semua penentuan tanggal MIR, semua faktur harus ditanggapi dicap ketika diterima oleh kantor pembayaran yang ditunjuk.

6.13. Draft tagihan pembayaran akhir

Pada ujung pekerjaan konsultan ada suatu draft tagihan pembayaran akhir. Tagihan pembayaran ini dibayar dengan cara yang sama seperti semua tagihan pembayaran yang lain. Jika konsultan melewati jumlah maksimum yang dapat dibayar hal itu haruslah ditunjukkan dan pengurangan dibuat dengan format konsultan. Ini adalah satu-satunya cara auditor akan mengijinkan biaya yang tidak ditagihkan ke permukaan untuk pertimbangan sepanjang audit akhir. Sebuah copy ekstra dari draft tagihan pembayaran akhir disampaikan oleh konsultan dan, setelah tinjauan ulang, draft tersebut dikirimkan ke owner/klien dengan suatu permintaan untuk audit akhir. Owner/klien akan kemudian meminta audit dari kantor audit kontrak.

6.14. Peninjauan Ulang Pembayaran Tagihan Konsultan

Hal-hal berikut adalah sebuah detail terperinci daftar materi untuk memeriksa masing-masing tagihan pembayaran konsultan. Hal itu ada pada

penambahan kepada aspek yang paling utama tentang tinjauan ulang; Apakah jam, judul pekerjaan dan *direct non-salary costs* yang layak agar pekerjaan terpenuhi?

Permintaan pembayaran konsultan.

- a. Tanggal Periode pekerjaan dan jumlah estimasi yang menunjukkan kesinambungan dan kesesuaian semua format yang lain. Jumlah estimasi harus dengan bilangan penuh, dengan tidak ada akhiran yang menurut abjad.
- b. Nomor kontrak harus benar
- c. Nilai kontrak keseluruhan yang asli setuju dengan jumlah maksimum yang dapat dibayar untuk perjanjian asli itu. Jumlah nilai kontrak yang telah disetujui dengan jumlah maksimum arus dapat dibayar dari perjanjian yang asli ditambah dengan perjanjian tambahan.
- d. Jumlah nilai terletak pada baris pertama, jumlah total pekerjaan menunjukkan nilai estimasi yang sebelumnya, persetujuan ditunjukkan pada baris ketiga pada estimasi sebelumnya.
- e. Sertifikasi oleh konsultan ditandatangani oleh seorang petugas dari perusahaan itu.

7. Penyelesaian Perjanjian

7.1. Menerima Pekerjaan dan Prosedur Kontrak Penyelesaian Perjanjian

Dari kesimpulan akhir dalam pengawasan konstruksi atau pendukung pekerjaan, kontrak konsultan harus diakhiri. Proses ini adalah biasanya dikenal sebagai *contract closeout*. Hal itu memulai suatu audit akhir tentang biaya kontrak

dan mengizinkan perusahaan untuk melepaskan retensi (uang jaminan yang ditahan oleh owner) konsultan (bila ada).

Sebab selesainya suatu kontrak mempunyai suatu dampak keuangan dengan konsultan, hal ini haruslah terpenuhi oleh CJM dengan cara dan waktu yang tepat.

Proses dimulainya ketika kondisi-kondisi berikut telah dipenuhi:

- a. Lingkup dari jasa telah diselesaikan.
- b. Tidak ada pekerjaan lagi untuk ditambahkan ke dalam perjanjian yaitu, tidak ada perjanjian tambahan yang tertunda).
- c. Produk pekerjaan telah diterima, dan diharapkan tidak ada lagi keterlibatan konsultan lebih lanjut.

Prosedur adalah sama dengan mengabaikan keadaan di dalam situasi yang mana pekerjaan diterima. Format memo penerimaan dan catatan-catatan tambahan harus juga dimasukkan.

Bagaimanapun, yang berikut merupakan langkah-langkah *contract closeout* yang berhubungan dengan CJM:

- a. Konsultan, pada umumnya di bawah arahan CJM, menuliskan kepada CJM yang menandakan semua jasa telah sesuai kontrak yang dilakukan sesuai perjanjian telah diselesaikan dan semua arsip yang diperlukan (seperti diuraikan di perjanjian) telah diserahkan ke perusahaan telah sesuai. Sebagai tambahan, jika terdapat peralatan, mebel dan persediaan telah diperoleh dengan dana yang dibayarkan kepada konsultan, hal itu adalah kebijakan perusahaan untuk memberikan

~~kepada konsultan.~~ Konsultan harus menyerahkan kepada CJM format yang sesuai, dan proses yang disepakati harus diikuti.

- b. CJM mempersiapkan suatu "memo penerimaan", seperti ditunjukkan di catatan tambahan. CJM memperoleh tandatangan supervisor mereka. Evaluasi kinerja akhir juga diselesaikan, jika tidak selesai dilaksanakan sebelum waktu ini.
- c. Setelah menerima memo penerimaan yang ditandatangani, CJM meminta memo penerimaan yang asli dan tiga salinan dari draft tagihan pembayaran akhir dari Konsultan (draft tagihan pembayaran akhir adalah tagihan pembayaran sebelum audit akhir yang mencakup semua biaya yang sisa yang dibuat oleh konsultan). Di kasus dari berbagai perjanjian, draft tagihan pembayaran akhir tidak bisa disampaikan sebelum seluruh pekerjaan proyek telah diselesaikan. Draft tagihan pembayaran akhir untuk suatu biaya yang lebih tinggi dibanding jumlah maksimum yang dapat dibayar bisa pada akhirnya dibayar jika biaya-biaya yang lain dikeluarkan di audit akhir.
- d. CJM meninjau ulang draft tagihan pembayaran yang akhir dan, jika bisa diterima, ke depan dua salinan kepada akuntansi unit pembelanjaan kantor untuk pembayaran dan satu copy masing-masing kepada owner/klien dan divisi konstruksi, dengan suatu permintaan untuk audit akhir. Dengan pengiriman ini, owner/klien juga menerima, memo penerimaan yang ditandatangani dan sebuah copy dari penilaian prestasi akhir konsultan (jika tersedia). Catatan-catatan tambahan

meliputi suatu contoh dari pengiriman ini. Dalam posisi ini owner/klien mengirimkan sebuah copy dari draft akhir dengan suatu permintaan. audit akhir kepada kantor audit kontrak. Owner/klien juga mengirimkan memo penerimaan kepada kantor sebagai bagian pengontrol status,

- e. CJM mungkin diminta untuk memverifikasi biaya-biaya tambahan itu, yang diklaim oleh konsultan dan mengenali di audit yang akhir merupakan penting bagi penyelesaian dari pekerjaan itu.
- f. Mengikuti penyelesaian dari audit akhir, jika konsultan berhutang dana, owner/klien meminta konsultan untuk mempersiapkan suatu tagihan pembayaran akhir yang mana dikirim ke unit pembelanjaan perusahaan untuk pembayaran.
- g. Jika dana perlu untuk dikembalikan, owner/klien meminta kantor jasa akuntansi& fiskal untuk memulai tindakan pengembalian.

8. Mengarsipkan Dokumen/File

Prosedur yang harus diikuti untuk mengarsipkan file-file proyek, antara lain:

- a. Setelah audit akhir pada suatu kontrak diselesaikan dan konsultan menerima, hasil itu (sampai ke beberapa tahun setelah menerima draft tagihan pembayaran yang akhir), semua file harus disortir untuk dipindahkan yang tak perlu dan menduplikat dokumen. File tersebut harus diarsipkan, sekalipun file untuk beberapa kontrak yang berbeda adalah di tempat yang sama.

- b. **Label masing-masing** kotak dengan nomor kontrak, dan meringkas uraian untuk masing-masing proyek.

Pada waktu ini peran CJM dalam menangani file telah lengkap. Untuk tujuan informasi, bagaimanapun, file ditransfer ke pusat arsip, kemudian file-file tersebut diinventori sebagai arsip.

File disimpan untuk sepuluh tahun dari tanggal surat menyurat dan kemudian dibuat mikrofilm oleh perusahaan untuk permanen.

9. Hal-hal Yang Mempengaruhi Fee Konsultan Berdasarkan Besaran Proyek.

Desain yang kompleks tidak perlu diterjemahkan ke dalam kompleksitas konstruksi; kompleksitas konstruksi tidak perlu diterjemahkan ke dalam kompleksitas pemeriksaan konstruksi. Petunjuk harus digunakan sebagai indikator dari kompleksitas potensial, yang bukan sebagai hal yang menunjukkan kompleksitas. Pertimbangan perlu juga diberikan kepada apakah konsultan akan menyediakan suatu Resident engineering, dan jika demikian, kepada tingkat apa perusahaan Engineer-In-Charge akan berada di lapangan dan mengarahkan regu pemeriksaan.

9.1. Proyek Umum

Semua tambahan perlengkapan merancang dan pertemuan proyek lain mengikuti aturan-aturan sebagai berikut:

- a. **Menggunakan teknik konstruksi konvensional**

- b. ~~Memerlukan~~ memerlukan koordinasi dengan tidak lebih dari satu subconsultant dalam pekerjaan yang mudah digambarkan dan secara relatif independent
- c. Tahapan konstruksi tidaklah kritis
- d. Keterlibatan minimal dengan publik/lembaga swasta dan komunitas masyarakat
- e. Menjadwalkan pekerjaan selama periode waktu yang normal
- f. Tidak terdapat ukuran peringanan atau pembatasan surat ijin lingkungan
- g. Disain struktural tidak diperumit

9.2. Proyek dengan Kompleksitas Sedang

- a. Melibatkan adaptasi dan modifikasi dari teknik baku dan prosedur
- b. Persyaratan konstruksi
- c. Koordinasi antar beberapa subconsultants
- d. Masyarakat menarik perhatian dengan beberapa kontroversi
- e. Koordinasi perlu dengan lembaga swasta / publik yang lain
- f. Jadwal yang dimampatkan, tetapi terjangkau dengan susunan kepegawaian yang normal

9.3. Proyek yang Kompleks

- a. Memerlukan penggunaan dari teknik konstruksi yang tidak biasa dan memeriksa prosedur bahwa pada gilirannya memerlukan keahlian kompleks dan pekerjaan khusus dari konsultan

- b. **Konsep kemampuan membangun** diperlukan analisa dan keputusan utama agar pekerjaan dapat diselesaikan
- c. Diperlukan konsep konstruksi inovatif untuk keunikan/permasalahan konstruksi yang kontroversi.
- d. Memerlukan koordinasi dari banyak subconsultants, masing-masing melakukan/menyelenggarakan aktivitas saling berhubungan kritis
- e. Keterlibatan dan minat masyarakat
- f. Koordinasi yang luas dengan publik/lembaga swasta selama konstruksi
- g. Jadwal yang dimampatkan, menuntut staff yang besar.

Dalam semua kejadian, perusahaan harus mempunyai sertifikat konsultan dari asuransi (kontrak kantor manajemen), konflik kepentingan (kontrak kantor manajemen dan CJM) dan perencanaan keamanan dan kesehatan di lapangan (CJM). Sertifikat asuransi harus menunjukkan bahwa dimulainya pengasuransian tidak lebih dari tanggal dimana konsultan memulai pekerjaan.

10. Pengeluaran dalam Tagihan Pembayaran (Exclusions From Billings)

Hal-hal berikut ini merupakan sebagai bagian dari biaya umum konsultan dan dianggap dimasukkan di pembayaran dasar konsultan dan mengesampingkan persentase, seperti diberlakukan bagi biaya reimbursable tertentu, dan biaya-biaya **kompensasi** ekstra; dan oleh karena itu, tidak akan dimasukkan sebagai biaya langsung di dalam pembayaran permintaan apapun:

- a. **Iklan.**
- b. **Bonus dan rencana turut memperoleh keuntungan.**
- c. **Pembukuan dan secara berkala.**

- d. **Kontribusi-kontribusi.**
- e. **Uang pendaftaran.**
- f. **Duplikasi dari material, kecuali seperti yang secara rinci tersebut di Kontrak.**
- g. **Pertunjukan.**
- h. **Biaya-biaya lain.**
- i. **Legalisasi dan jasa akuntansi.**
- j. **Biaya pemasaran.**
- k. **Biaya umum dan biaya macam-macam persediaan dan biaya overhead eksklusif atau tidak eksklusif yang menunjukkan jasa konsultan tersebut.**
- l. **Pensiun, jaminan sosial, pertanggungan asuransi, kompensasi pekerja, kesehatan, dan jaminan sosial yang lain.**
- m. **Meterai dan telegraf/pos, kecuali di mana jika tidak secara rinci.**
- n. **Keuntungan/profit.**
- o. **Biaya-Biaya perekrutan pegawai.**
- p. **Biaya sewa, kegunaan, penyusutan dan penyisihan uang berkala.**
- q. **Gaji utama dan/atau karyawan untuk waktu yang ditentukan untuk administrasi kantor umum yang tidak secara, rinci termasuk di kontrak atau proyek yang terkait. Ini meliputi pengetikan dari laporan, rencana, spesifikasi dan dokumen yang lain.**
- r. **Pemotongan, liburan dan upah cuti sakit.**
- s. **Pajak yang terdapat pada perjanjian konsultan.**

- t. **Pelatihan** dan biaya-biaya bidang pendidikan.
- u. Persewaan komputer.
- v. Persediaan untuk Site/Lokasi kantor lapangan.

(Sumber: www.dot.state.ny.us/pubs/murk1d.pdf)

C. Fee Konsultan

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penyusunan fee konsultan, antara lain:

- a. Waktu pelaksanaan pekerjaan
- b. Kemampuan perusahaan konsultan dalam pelaksanaan pekerjaan dalam hubungannya dengan jumlah personil yang dipakai dan kerjasama dengan konsultan lain (subkonsultan)
- c. Jika memerlukan personil tambahan dan subkonsultan, perlu diperhatikan jumlah personil dan subkonsultan yang akan digunakan dalam pekerjaan tersebut.
- d. Nilai/biaya yang akan digunakan dalam penambahan jumlah personil atau sub konsultan perlu menjadi pertimbangan dan penilaian.
- e. Perlu dilihat jumlah nilai keseluruhan fee konsultan berdasarkan hal di atas dan apakah klien/owner menyetujui hal-hal tersebut diatas.
- f. Perlu di pertimbangkan apakah owner/klien mengijinkan penambahan biaya extra dengan jumlah penambahan jam kerja atau penambahan jumlah pekerjaan.
- g. Perlu di pertimbangkan apakah kalkulasi perhitungan biaya direct salary cost, direct non salary cost, reimbusable cost, biaya overhead dan biaya profit sesuai dengan harapan yang diinginkan.

1. Jenis-jenis Perjanjian Fee Konsultan

1.1. Perjanjian proyek tunggal dengan kontrak konstruksi yang tunggal

1.1.1. Pembayaran didasarkan pada desain (Basic Design Fee)

Ada tiga tahapan terpisah yang termasuk dalam tahapan Basic Design Fee yakni; skematik (Schematic), Mendisain Manual (Design Manual) dan dokumen konstruksi (Construction Documents)). Walaupun masing-masing tahap adalah terpisah dan tahap skematik mempunyai dua sub-tahapan (program verifikasi dan Konsep) mekanika untuk menghitung pembayaran adalah yang sama. Pembayaran dengan dasar desain:

a. Pembayaran program verifikasi/konsep/skemantik

1. Estimasi biaya yang disetujui
2. Total Fee/Pembayaran
3. Tahap Pembayaran (20% dari Baris 2)
 - a. Pengurangan Nilai Kredit yang dinyatakan di dalam kontrak
 - b. Tahapan Pembayaran Keseluruhan (Baris 3 kurang Baris 3a)
4. % dari Tahap Penyelesaian
5. Progress pembayaran yang didapat (Baris 3b x Baris 4)
6. Pengurangan Pembayaran pada Tahap sebelumnya
7. Jumlah Nilai Keseluruhan saat ini
8. Total

b. Pembayaran Mendisain Manual (Design Manual Payment)

1. Estimasi Biaya Desain Manual
2. Total Fee/Pembayaran

3. **Pembayaran Desain manual (15% dari Baris 2)**
4. **% dari Progress Desain Manual yang diselesaikan**
5. **Progress pembayaran yang didapat (Baris 3 x Baris 4)**
6. **Pengurangan Pembayaran desain manual sebelumnya**
7. **Jumlah Nilai Keseluruhan saat ini**
8. **Total**

C. Pembayaran Dokumen Konstruksi

1. **Estimasi Biaya Akhir**
2. **Total Fee/Pembayaran**
3. **Pembayaran Dokumen Konstruksi (40% dari Baris 2)**
4. **% dari Progress Dokumen Konstruksi**
5. **Progress pembayaran yang didapat (Baris 3 x Baris 4)**
6. **Pengurangan Pembayaran dokumen konstruksi sebelumnya.**
7. **Jumlah Nilai Keseluruhan saat ini**
8. **Total**

1.1.2 Pembayaran didasarkan pada tahapan konstruksi (Basic Construction Phase Fee)

Kalkulasi pembayaran untuk tahap ini adalah sangat penting sama halnya seperti tahap yang sebelumnya, tetapi faktor tambahan harus dipertimbangkan.

Pembayaran didasarkan pada. tahapan konstruksi

a. Pembayaran program verifikasi/konsep/skematik

Pembayaran Tahap Konstruksi

1. **Jumlah Kontrak Konstruksi original**

2. **Perubahan Pengurangan Kredit** agar sesuai dengan dana pembiayaan proyek
3. Biaya Konstruksi (Baris 1 kurang Baris 2)
4. Total Pembayaran
5. Tahap Pembayaran Konstruksi (25% dari Baris 4)
6. % dari % Progress Tahap Penyelesaian Konstruksi
7. Progress pembayaran yang didapat (Baris 5 x Baris 6)
8. Pengurangan Pembayaran Tahap Konstruksi sebelumnya
9. Nilai Keseluruhan (Baris 7 kurang Baris 8)
10. Pengurangan Retensi
11. Jumlah Nilai Keseluruhan saat ini
12. Total

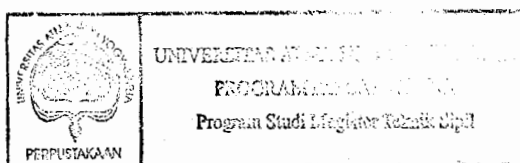
1.2. Perjanjian Proyek Tunggal dengan berbagai Kontrak Konstruksi

1.2.1. Pembayaran didasarkan pada desain (Basic Design Fee)

Pembayaran dengan dasar desain:

- a. Skematik Desain
 1. Estimasi biaya Skematik Desain
 2. Total Fee/Pembayaran
 3. Pembayaran Skematik Desain (20% dari Baris 2)
 - a. Pengurangan Nilai Kredit yang dinyatakan di dalam kontrak
 - b. Tahapan Pembayaran Keseluruhan (Baris 3 kurang Baris 3a)
 4. % Progress Penyelesaian Skematik Desain
 5. Progress pembayaran yang didapat (Baris 3b x Baris 4)

6. **Pengurangan Pembayaran Skematik Desain sebelumnya.**
 7. **Jumlah Nilai Keseluruhan saat ini**
 8. **Total**
- b. **Pembayaran Mendisain Manual (Design Manual Payment)**
1. **Estimasi biaya Mendisain Manual**
 2. **Total Fee/Pembayaran**
 3. **Pembayaran Mendisain Manual (20% dari Baris 2)**
 - a. **Pengurangan Nilai Kredit- yang dinyatakan Di dalam Kontrak**
 - b. **Tahapan Pembayaran Keseluruhan (Baris 3 kurang Baris 3a)**
 4. **% Progress Penyelesaian Mendisain Manual**
 5. **Progress pembayaran yang didapat (Baris 3b x Baris 4)**
 6. **Pengurangan Pembayaran Mendisain Manual sebelumnya**
 7. **Jumlah Nilai Keseluruhan saat ini**
 8. **Total**
- C. **Pembayaran Dokumen Konstruksi**
1. **Estimasi Biaya Akhir**
 2. **Total Fee/Pembayaran**
 3. **Pembayaran Dokumen Konstruksi (40% dari Baris 2)**
 4. **% dari Progress Dokumen Konstruksi**
 5. **Progress pembayaran yang didapat (Baris 3 x Baris 4)**
 6. **Pengurangan Pembayaran dokumen konstruksi sebelumnya.**
 7. **Jumlah Nilai Keseluruhan saat ini**
 8. **Total**



1.2.2. Pembayaran didasarkan pada tahapan konstruksi (Basic Construction Phase Fee)

1. Jumlah Kontrak Konstruksi original
2. Perubahan Pengurangan Kredit agar sesuai dengan dana pembiayaan proyek
3. Biaya Konstruksi (Baris 1 kurang Baris 2)
4. Total Pembayaran
5. Tahap Pembayaran Konstruksi (25% dari Baris 4)
6. % dari % dari Progress Tahap Penyelesaian Konstruksi
7. Progress pembayaran yang didapat (Baris 5 x Baris 6)
8. Pengurangan Pembayaran Tahap Konstruksi sebelumnya
9. Nilai Keseluruhan (Baris 7 kurang Baris 8)
10. Pengurangan Retensi
11. Jumlah Nilai Keseluruhan saat ini
12. Total

1.3. Perjanjian Berbagai Proyek dengan Kontrak Konstruksi Tunggal

Biaya penagihan kembali (Reimbursable) dan kompensasi extra.

1. Biaya penagihan kembali (Reimbursable):
 - a. Transportasi, makanan dan penginapan
 - b. Telepon interlokal
 - c. Reproduksi/ pos/meterai
 - d. Man untuk penawaran (Bids)
2. Biaya kompensasi extra:

- a. **Models akhir, photos**
- b. **As-Built Drawings**
- c. **Perencanaan teknis khusus dan jasa konsultan**
- d. **Menguji laboratorium, surveys, boring dan Foto**
- e. **Perubahan program yang penting**
- f. **Perubahan yang mendasar**
- g. **Perwakilan di proyek dan kebutuhan/biaya/belanja**
- h. **Perubahan**
- i. **Kelalaian kontraktor dan kecelakaan**
- j. **Total dan**
- k. **Kompensasi khusus**

2. Kompensasi Ekstra Untuk Jasa yang Diberikan

Permintaan ini dapat diterima sesuai dengan hal-hal berikut:

2.1. Defenisi dari biaya tenaga kerja langsung (Direct Labor Cost)

Istilah "biaya tenaga kerja langsung" digunakan dalam persetujuan dana ditujukan hanya untuk pekerja yang dibuat oleh pegawai teknis dari konsultan itu. Jika konsultan utama menggunakan waktu untuk melakukan/menyelenggarakan jasa teknis yang dilakukan oleh karyawan, nilai waktu tersebut akan ditagihkan pada suatu tingkat upah setara dengan yang dibayarkan kepada karyawan.

2.2. Defenisi Biaya Bahan Langsung (Direct Material Cost)

Biaya bahan langsung dipertimbangkan meliputi hanya bahan-bahan produksi dari suatu item pekerjaan yang proyek. Biaya jenis-jenis persediaan dan perbagianan kantor dianggap sebagai biaya overhead dan tidaklah reimbursable.

2.3. **Permintaan untuk pembayaran (Tagihan)**

Aplikasi untuk pembayaran konsultan atau pembayaran langsung dari karyawan/pekerja konsultan atau biaya bahan langsung dan akan didokumentasikan sesuai tanda:

- a. Sebutan/judul dan Nama karyawan.
- b. Jam kerja.
- c. Penilaian tiap jam

2.4. **Material Pembayaran**

Sepanjang kinerja dari jasa yang ekstra, permintaan untuk pembayaran dari biaya tenaga, kerja langsung harus disampaikan dengan frekwensi tertentu sehingga periode penagihan oleh tiap orang tidak melebihi tigapuluh (30) hari.

2.5. **Kategori dari Jasa Kompensasi ekstra**

- a. Models akhir, Foto dan rendering

Metoda dari kompensasi Konsultan untuk model akhir, foto dan arsitektural rendering. Kompensasi ini harus dihitung sebagai berikut:

- 1. Jika tenaga kerj a diperlengkapi oleh Konsultan:

$$(2.5 \times \text{direct labor cost}) + (\text{cost of materials}) = \text{Compensation}$$

Contoh:

May 5 - May 14, 2000

J. Brown, draftsman 50 hours @ \$16.00/hour	\$ 800.00
A. Smith, designer 25 hours @ \$25.00/hour	<u>\$ 625.00</u>
	\$1,425.00
	x 2.5

	\$3,562.50
Material Cost- Film (receipts required)	+ \$400.00
Extra Compensation	\$3,962.50

2. Jika tenaga kerja adalah seseorang, perusahaan atau korporasi selain dari

Konsultan:

Contoh:

Total Consultant labor, as billed to Consultant (show dates, names, titles, hours and rates, as in example I above)	\$2,900.00
Consultant's Override (10%) excluding materials	\$ 290.00
Material Cost - Film (receipts required)	\$ 400.00
Extra Compensation	\$3,590.00

b. As-Built Drawing

Konsultan dan pemberi tugas telah menyepakati metoda perhitungan kompensasi As-Built Drawing didalam kontrak yang disetujui.

c. Teknis khusus, engineering dan/atau jasa konsultan

Konsultan dan pemberi tugas telah menyepakati metoda perhitungan kompensasi Teknis khusus, Engineering dan/atau jasa konsultan didalam kontrak yang disetujui.

Kategori ini adalah kompensasi ekstra yang meliputi materi mock-ups (contoh, berupa replika/maket, studi kelayakan dan studi khusus).

d. Jasa uji laboratorium, survey, borings dan foto

Konsultan dan pemberi tugas telah menyepakati metoda perhitungan kompensasi jasa uji laboratorium, survey, borings dan foto didalam kontrak yang disetujui.

e. Perubahan program yang signifikan

Konsultan dan pemberi tugas telah menyepakati metoda perhitungan kompensasi perubahan program yang signifikan didalam kontrak yang disetujui. Yang berikut adalah contoh perubahan program yang signifikan yang terjadi ketika progres proyek telah 30% penyelesaian dan mengalami perubahan.

1. Jika perubahan program mengakibatkan suatu peningkatan biaya konstruksi, dana kompensasi konsultan adalah sebagai berikut:

$$(2.5 \times \text{direct labor cost}) + (\text{cost of materials}) - \frac{(\text{amount basic fee is increased})}{(\text{by change in construction cost})} =$$

compensation

2. Jika perubahan program mengakibatkan suatu penurunan biaya, konstruksi, dana kompensasi konsultan adalah sebagai berikut:

$$\frac{(2.5 \times \text{direct labor cost})}{(\text{labor cost})} + \frac{(\text{cost of materials})}{(\text{materials})} + \frac{(\text{amount basic fee is reduced})}{(\text{fee is reduced})} + \frac{(\text{percentage of completion of work prior to change})}{(\text{of work prior to change})} = \text{compensation}$$

f. Perubahan Permintaan

Konsultan dan pemberi tugas telah menyepakati metoda perhitungan kompensasi perubahan permintaan didalam kontrak yang disetujui.

“Nilai yang disetujui” dari suatu item pekerjaan tambahan akan bernilai, seperti diusulkan oleh kontraktor dan disetujui Kantor pemberi tugas (owner), dari

perubahan pemesanan atau jumlahnya yang diberikan secara tertulis oleh konsultan dan kemudian mendapatkan kompensasi.

Contoh:

Approved value of the extra work item(s)	\$ 100,000.00
Contract specified reimbursement percentage	x 5%
Net extra compensation	\$5,000.00

g. Lokasi Kantor Perwakilan

Konsultan dan pemberi tugas telah menyetujui metoda perhitungan kompensasi pembangunan kantor perwakilan didalam kontrak yang disetujui.

Kompensasi akan dibayar sebagai berikut:

1 . Gaji

Konsultan akan dibayar kembali untuk jasa dari wakil konsultan di lokasi dan asisten mereka di biaya tenaga. kerja langsung dan disetujui oleh pemberi tugas. Hal ini bukanlah untuk melebihi persentase yang ditetapkan di konsultan.

2. Biaya Kantor Yang Lain.

Biaya bidang-bidang lain, mencakup perjalanan dan telepon untuk wakil di lokasi, akan dipertimbangkan untuk penukaran pembayaran oleh Perusahaan Owner.

h. Alternatif Aditif dan Deduktif

Konsultan dan pemberi tugas telah menyetujui metoda perhitungan kompensasi alternatif baik aditif dan deduktif didalam kontrak yang disetujui.

Biaya-Biaya dari persiapan penawaran dokumen untuk hak alternatif aditif dan deduktif termasuk perubahan disain adalah reimbursable. Biaya tersebut akan menunjukkan bahwa konsultan memakai metoda mana yang digunakan:

$$(2.5 \times \text{direct labor cost}) + (\text{cost of material}) = \text{compensation}$$

atau

$$40\% \times (\text{bid value of approved alternate}) \times (\text{applicable fee percentage}) = \text{compensation}$$

Contoh kompensasi:

Bid value of approved alternate(s)	\$50,000.00
Applicable fee percentage* (see note on next page)	x 6.5%
	\$ 3,250.00
Construction Documents Payment percentage	x 40%
Net extra compensation	\$1,300.00

i. Jasa yang diperlukan dalam kaitannya dengan kelalaian atau kecelakaan.

Konsultan dan pemberi tugas telah menyepakati metoda perhitungan kompensasi jasa yang diperlukan dalam kaitannya dengan kelalaian dan kecelakaan didalam kontrak yang disetujui.

(Sumber: www.sucf.suny.edu/pdf/confees.pdf)

3. Jenis – Jenis Pembayaran Jasa Konsultan

3.1. Lump Sum Contracts

Jasa yang diisyaratkan merupakan dasar pembayaran biaya konsultan yang akan meliputi jasa dalam penyediaan hal-hal yang berhubungan dengan biaya dan nilai dari jasa:

- Studi Kelayakan dan akomodasi dalam berbagai penelitian.
- Perkiraan verifikasi anggaran dan program fungsional.
- Besaran studi.
- Biaya keseluruhan perencanaan dan analisa prosedur, termasuk biaya proyek perencanaan, biaya laporan tahap desain, biaya yang ditetapkan sesuai dengan kemajuan pekerjaan dan biaya untuk nasihat yang berkelanjutan.
- Estimasi Pre-Tender.
- Biaya tahap penawaran termasuk nasihat yang mencakup penetapan harga dari addenda, rekomendasi dan peninjauan ulang, tahap negosiasi.
- Keikutsertaan di dalam manajemen pekerjaan merupakan biaya Konsultan proyek pada tahap apapun dari proyek.

(Sumber:

www.infras.gov.ab.ca/Content/doctype486/production/CostConsulFees.pdf)

3.2. Fixed Fee

Pembayaran adalah jumlah laba yang diijinkan oleh suatu persetujuan. Dalam persetujuan pembayaran Fix Fee, hal ini merupakan suatu jumlah pembayaran yang di-set untuk ditagihkan bulanan dengan memperkirakan persen dari progress pekerjaan diselesaikan. Didalamnya termasuk persetujuan pembayaran dengan sistim waktu perjam, pembayaran ini disebut pembayaran dengan tarif perjam.

Auditor akan meninjau ulang pembayaran (ketika hal itu bukan tercakup didalam sistim waktu perjam) untuk menentukan bahwa perusahaan telah menerima kompensasi dari persetujuan dan penagihan kemajuan sampai saat ini.

Jumlah pembayaran ditentukan selama negosiasi antara konsultan dan kantor/klien yang mengontrak. Rumusan untuk mengkalkulasi pembayaran untuk masing-masing pekerjaan mempertimbangkan kompleksitas pekerjaan, kesukaran, resiko, investasi konsultan didalam peralatan, jumlah subconsultants, dan faktor yang lain.

Hal-hal yang termasuk dalam keuntungan pembayaran:

1. Pembayaran harus terbentuk dalam jumlah uang setelah mempertimbangkan:
 - a. Tingkat resiko pekerjaan .
 - b. Situasi (nature of work) pekerjaan yang akan dikerjakan.
 - c. Tanggung-Jawab usaha bersama.
 - d. Nilai investasi konsultan.
 - e. Jumlah subconsultants.
 - f. Kriteria-kriteria lain.

Langkah akhir dalam menentukan suatu keuntungan yang layak. Kita boleh menggunakan sebuah “metoda pedoman beban pekerjaan” untuk menghitung pembayaran.

Ini adalah suatu teknik yang akan memastikan pertimbangan dari nilai relatif dari faktor yang sesuai dalam menetapkan suatu pembayaran selama negosiasi dan menyediakan dokumentasi dari bagaimana pembayaran telah ditentukan.

2. **Didalam** bernegosiasi pembayaran sebagai suatu unsur harga, suatu pembayaran yang yang layak akan dirundingkan atau ditentukan untuk masing-masing persetujuan dengan menggunakan panduan sebagai berikut.

Pedoman beban/porsi pekerjaan

Faktor tarip dari tingkat beban resiko pekerjaan	25
Kesulitan dalam pekerjaan	20
Ukuran pekerjaan	15
Periode waktu pekerjaan	15
Investasi kontraktor	5
Bantuan oleh pemerintah	5
Kriteria lainnya	5
Subkonsultan	10
Total	100

(Sumber: www.wsdot.wa.gov/NR/rdonlyres/25642711-C422-4DBB-AA26-035F674138E4/0/Chapter8.pdf)

Pembayaran Fixed Fee berarti bahwa konsultan tidak akan mendapatkan biaya ekstra jika pekerjaan yang dikerjakan lebih banyak/panjang dibandingkan yang diharapkan. Untuk menetralkan ini, konsultan akan cenderung untuk meminta biaya tinggi sehingga jika ada tidak permasalahan itu, tidak akan menjadi permasalahan.

(Sumber: www.hie.co.uk/HR17USIN.pdf)

Sistim pembayaran Fixed Fee diterapkan hanya untuk merancang atau komponen dari proyek di mana lingkup dari pekerjaan adalah tergambar jelas di

dalam proyek konstruksi, jika bisa diterapkan, akan diselesaikan di luar jadwal. Sistem pembayaran Fixed Fee harus dirundingkan dalam persiapan dari suatu estimasi yang menyeluruh dan mengkonsultasikan jam kerja perorangan dan juga biaya umum. Suatu persetujuan yang menunjukkan jasa yang diharapkan untuk disajikan secara detil dan semua kategori dari biaya dimasukkan untuk ditetapkan dalam sistem pembayaran Fixed Fee adalah penting. Persetujuan perlu meliputi jadwal, batas waktu, inflasi dan materi lain yang bisa diidentifikasi yang mempengaruhi biaya-biaya. Perubahan dalam lingkup pekerjaan setelah sistem pembayaran Fixed Fee ditetapkan harus dikompensasikan pada waktu atau melakukan negosiasi untuk penyesuaian masing-masing perubahan.

3.3. Sistem Pembayaran berdasarkan waktu

Sistem pembayaran ini adalah terutama sekali bisa diterapkan di dalam keadaan ketika lingkup dari pekerjaan menunjukkan tidak baik atau di mana konsultan tidak mempunyai kontrol atas kelebihan jam kerja perorangan dan penyebaran diperlukan pada langkah-langkah yang spesifik dari suatu proyek.

Suatu Basis Waktu direkomendasikan untuk jasa-jasa sebagai berikut:

- Nasehat dan jasa konsultasi
- Jasa Pre-Design
- Jasa Pengawasan selama Konstruksi
- Re-Design yang terjadi di luar kendali klien/konsultan
- Proses setelah Jasa Konstruksi
- Jasa Manajemen Proyek

3.4. Sistem Pembayaran berdasarkan persentase

Persentase dari keseluruhan biaya konstruksi akhir, atau estimasi dari biaya-biaya konstruksi akhir, mungkin sesuai dengan proyek yang spesifik. Pedoman sistem pembayaran secara persentase akan menunjukkan ukuran kompleksitas proyek dan kompleksitas tersebut akan menunjukkan pembayaran untuk proyek tersebut.

Jasa yang disajikan sebagai dasar pembayaran persentase akan secara normal meliputi:

1. disain konseptual (conceptual design)
2. mendisain pengembangan pembangunan (design development)
3. detail disain - persiapan gambar konstruksi, spesifikasi dan dokumen tender (detailed design - preparation of construction drawings, specifications and tender documents)
4. jasa pengawasan lapangan yang berkala;

Pembayaran persentase akan meliputi biaya jasa yang disajikan oleh arsitek dan staff arsitek, dan jasa sub-consultants pada umumnya mencakup:

1. mekanikal, struktural, sipil dan elektrik; persentase pembayaran tidak termasuk biaya konsultan spesialis seperti:
2. hydrologists,
3. geotechnical insinyur, dan

4. biaya konsultan.

Pembayaran persentase tidak akan meliputi ongkos:

1. jasa konsultasi publik
2. peraturan-peraturan yang berlaku
3. biaya reimbursable
4. administrasi kontrak
5. pengawasan proyek
6. jasa setelah konstruksi

(Sumber: www.mala.net/feeschedule.pdf)

4. Petunjuk Penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Untuk Jasa Konsultasi Oleh Badan Perencanaan Pembangunan Nasional dan Kementerian Keuangan.

Dalam rangka menyusun Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk kegiatan jasa konsultansi yang terdiri atas dua komponen pokok yaitu: Biaya Langsung Personil (Remuneration) dan Biaya Langsung Non Personil (Direct Reimbursable Cost) dengan ketentuan sebagai berikut:

4.1. Biaya Langsung Personil (Remuneration)

1. Biaya Langsung Personil (Tenaga Ahli) untuk Jasa Konsultan, Jasa lainnya dan untuk tenaga pendukung dihitung berdasarkan harga pasar yang

berlaku dan wajar serta didasarkan pada dokumen yang dapat dipertanggungjawabkan yaitu melalui daftar gaji yang telah diperiksa (audited payroll) disertai bukti pembayaran pajak terhadap gaji yang diterima.

2. Biaya Langsung Personil terdiri dari 2 (dua) Bagian yaitu Biaya Langsung Personil untuk pengadaan jasa Undangan Internasional dan Biaya Langsung Personil untuk pengadaan jasa Undangan Nasional.

3. Mata uang yang dipergunakan untuk Undangan Internasional dapat menggunakan mata uang internasional yang telah disepakati bersama pada dokumen sumber pendanaannya. Mata uang yang dipergunakan untuk Undangan Nasional adalah dalam bentuk mata uang rupiah.

4. Biaya Langsung Personil bagi seorang tenaga ahli yang memberikan jasa konsultasi dihitung menurut jumlah satuan waktu tertentu (bulan, minggu, hari, dan jam) dikalikan dengan Biaya Langsung Personil yang ditetapkan berdasarkan pengalaman profesional riil sejak lulus dari pendidikan tinggi, dan akreditasi dari asosiasi profesi, atau lembaga yang ditunjuk Pemerintah (bagi konsultan perorangan).

5. Biaya Langsung Personil yang dihitung sudah mencakup gaji dasar (basic salary) (termasuk PPh), beban biaya sosial (social charge), beban biaya umum (overhead), tunjangan penugasan dan keuntungan.

6. Perhitungan Konversi Maksimum Biaya Langsung Personil menurut satuan waktu adalah sebagai berikut:

$$SBOM = SBOB/4,1$$

$$\text{SBOH} = (\text{SBOB}/22) \times 1,1$$

$$\text{SBOJ} = (\text{SBOH}/8) \times 1,3$$

Catatan:

SBOB = Satuan Biaya Orang Bulan (Person Month Rate).

SBOM = Satuan Biaya Orang Minggu (Person Week Rate).

SBOH = Satuan Biaya Orang Hari (Person Day Rate).

SBOJ = Satuan Biaya Orang Jam (Person Hour Rate).

Perhitungan Biaya Langsung Personil (BLP) dilakukan sebagai berikut:

$$\text{BLP} = \text{GD} + \text{BBS} + \text{BBU} + \text{TP} + \text{K}$$

Komponen BLP	Undangan	
	Nasional	Internasional
Gaji Dasar- GD (Basic Salary)	1 x GD	1 x GD
Beban Biaya Sosial - BBS (Social Charge)	(0,3 - 0,4) x GD	(0,3 - 0,6) x GD
Beban biaya umum - BBU (Overhead)	(0,5 - 1,3) x GD	(0,7 - 1,4) x GD
Tunjangan penugasan - TP	(0,1 - 0,3) x GD	(0,1 - 0,3) x GD
Keuntungan - K	0,1 x (GD+BBS+BBU)	0,1 x(GD+BBJ+BBU)
TOTAL Biaya Langsung Peronil	(2,2 - 3,1) x GD	(2,4 - 3,6) x GD

4.2. Biaya Langsung Non Personil (Direct Reimbursable Cost).

1. a. Biaya Langsung Non Personil yang dapat diganti yang sebenarnya dikeluarkan oleh Konsultan untuk pengeluaran-pengeluaran sesungguhnya / sesuai pengeluaran (at cost) meliputi:

- **Tiket penerbangan**

- **Kelebihan bagasi**
 - Bagasi yang tidak dibawa sendiri (unaccompanied baggage)

- **Temporary lodging**

- **Perjalanan domestik**

- **Perlengkapan kantor**

- **Biaya komunikasi (telex, telepon dan facsimile)**

- **Biaya komputer (mencakup fasilitas komputer, perangkat lunak dan royalty untuk program yang dipergunakan)**

- **Pembelian peralatan kantor**

- **Perlengkapan khusus**

- **Meninggalkan tempat tugas (temporarily leave)**

- **Dokumen perjalanan *)**

- **Biaya perjalanan darat (dari kantor ke bandar udara terdekat)**

- **Relokasi (storage allowance) *)**

- **Tunjangan penempatan *)**

- **Biaya fiskal *)**

- Tunjangan harian (per diem allowance)
- Tunjangan perumahan
- Biaya sewa kantor
- Biaya sewa kendaraan (roda 4 dan roda 2)
- Biaya pelaporan

*) Hanya berlaku untuk tenaga ahli asing (expatriate)

b. Ketentuan tentang Biaya Langsung Non Personil.

2. Untuk komponen kegiatan yang dibelanjakan di dalam negeri dengan sumber pembiayaan melalui dana/pinjaman luar negeri nilai kontrak dinyatakan dalam rupiah.

3. Untuk konsultan perseorangan yang berasal dari Dosen/Pegawai Negeri harus mendapatkan ijin tertulis dari Rektor/Eselon I dari tenaga ahli tersebut. Apabila tenaga ahli tersebut bekerja dengan paruh waktu, perhitungan Biaya Langsung Personil didasarkan pada Satuan Biaya Orang Jam (SBOJ). Dalam hal tenaga ahli tersebut diperuntukkan bagi penugasan penuh (full time) harus memperoleh ijin cuti diluar tanggungan negara dan perhitungan Biaya Langsung Personil berdasarkan pada Satuan Biaya Orang Bulan (SBOB).

4. Pemberi jasa konsultansi yang bersifat nirlaba (non profit making firm) seperti: Lembaga Pemerintah (Universitas, Lembaga Penelitian, Rumah Sakit), Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) serta lembaga sosial lainnya, Unit Biaya

Langsung Personil diperhitungkan maksimum 70% dari biaya yang berlaku sesuai harga pasar.

(Sumber: www.bappenas.go.id/&view=7/4_3.pdf)

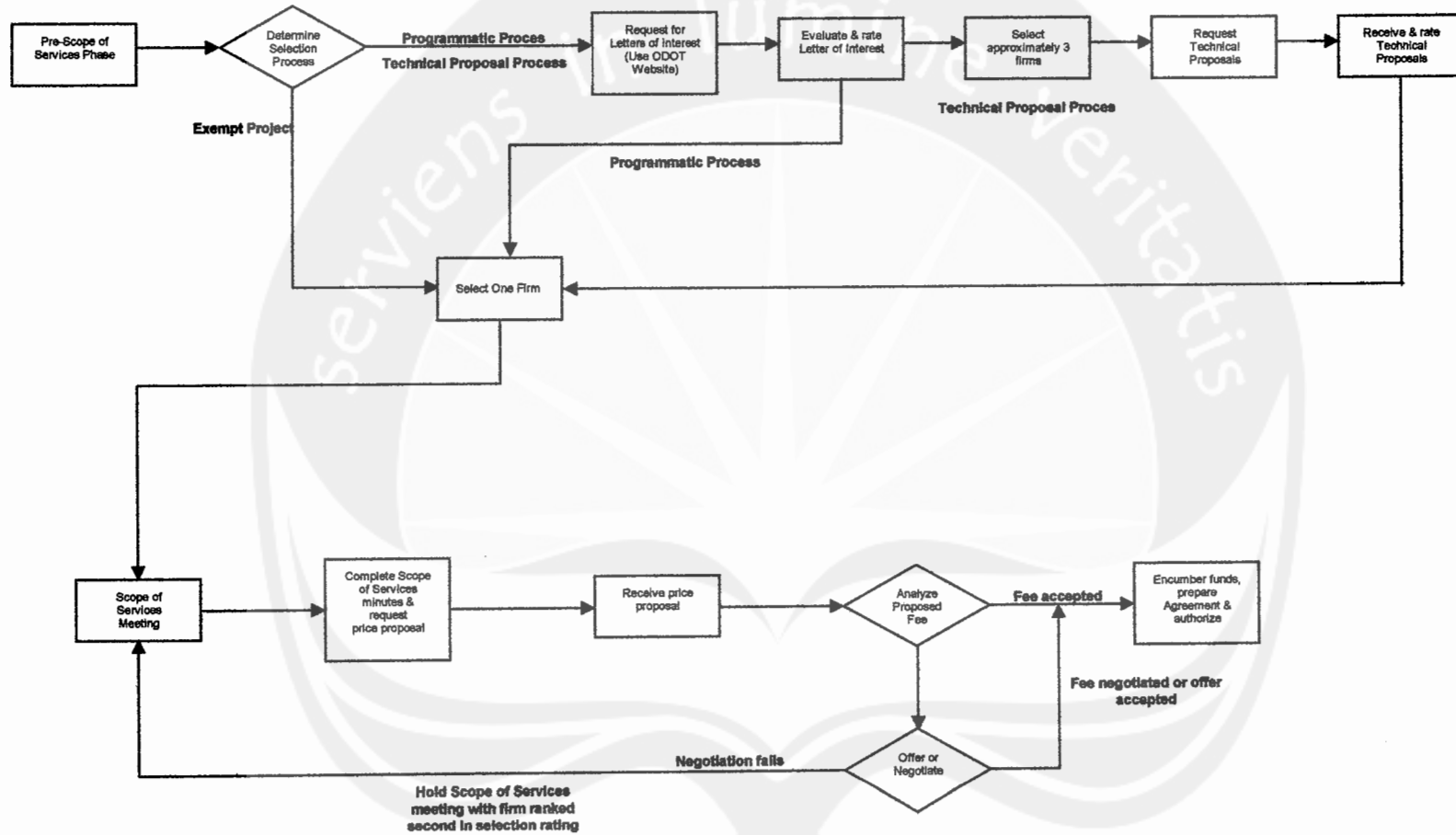
5. Adminstrasi Kontrak Konsultan

5.1. Administrasi Kontrak

Menyediakan bantuan administratif atas nama Owner/Pemilik yang berhubungan dengan kontrak konstruksim, yang mencakup:

- Persiapan kontrak pelaksanaan,
- Persiapan dokumentasi berhubungan dengan instruksi di lapangan, perubahan yang diusulkan dan perubahan permintaan, mencakup penilaian dan peninjauan ulang dari nilai-nilai permintaan perubahan,
- Manajemen keseluruhan anggaran proyek yang mencakup klaim progress pekerjaan, perubahan permintaan,
- Manajemen program pengendalian mutu yang mencakup tinjauan ulang dari pekerjaan shop drawing dan submittals, pengadaan dari laboratorium dan bidang pengujian dan memastikan peninuan ulang mereka dengan anggota dari tim konsultan,
- Di dalam multi-trade yang kompleks, multi-disciplinary proyek, administrasi kontrak akan meliputi pengumpulan dan dokumen dari pertemuan-pertemuan kemajuan konstruksi pada suatu dasar terulang secara reguler.

Local-let Consultant Contract Administration



(Sumber: [www.dot.state.oh.us/Local/FORMS/Manual Revisions/4_c.pdf](http://www.dot.state.oh.us/Local/FORMS/Manual%20Revisions/4_c.pdf))

D. Evaluasi Kinerja Konsultan

Hongkong Housing Authority (HKHA, 1977) mengembangkan sebuah sistem untuk mengevaluasi kinerja konsultan yang disebut Consultant's performance evaluation (CPE). Sistem ini terdiri dari kerangka evaluasi untuk mengetahui kinerja konsultan yang dilakukan di Hongkong. CPE merupakan panduan dan prosedur yang dilakukan oleh klien untuk dianalisis.

CPE dapat diklasifikasikan dalam dua kategori yaitu:

1. Kinerja pada berbagai Langkah-Langkah proyek

1.1. Studi Kelayakan

- a. Penghargaan dari latar belakang informasi
- b. Rekomendasi kualitas
- c. Ketersediaan ide-ide inovasi
- d. Keakuratan mengestimasi biaya
- e. Laporan kualitas

1.2. Desain

- a. Pemenuhan ke persyaratan klien
- b. Mengidentifikasi permintaan klien dan objektivitas proyek
- c. Kualitas desain
- d. Tersedianya inovasi dan solusi alternatif
- e. Pendekatan keefektifan biaya
- f. Kualitas gambar
- g. Keakuratan mengestimasi biaya

1.3. Penawaran

- a. Kualitas dokumen penawaran
- b. Penilaian penawaran
- c. Kualitas laporan dalam pengembalian penawaran

1.4. Proses konstruksi

- a. Rekrutmen, supervisi dan administrasi staff lapangan
- b. Administrasi kontrak
- c. Kontraktor supervisi
- d. Penanganan klaim
- e. Penyusunan keuangan akhir

1.5. Proses setelah konstruksi selesai di kerjakan

- a. Kualitas as built drawing dan dokumen
- b. Inspeksi perawatan dan gambar yang cacat
- c. Penyusunan klaim
- d. Penyusunan keuangan akhir

2. Kinerja umum konsultan

2.1. Sumber daya

- a. Memasukkan personel inti dalam proyek
- b. Ketercukupan dari masukan profesional tentang pegawai inti

2.2. Program

- a. Ketercukupan jadwal laporan
- b. Kualitas program dan laporan hasil pekerjaan
- c. Program monitor dan kontrol

2.3. Kerjasama

- a. Kerjasama dengan klien
- b. Kerjasama dengan kontraktor
- c. Kerjasama dengan konsultan

2.4. Hal lainnya

- a. Kinerja dari hasil sasaran & target
- b. Kecepatan merespon akan permintaan dan instruksi klien
- c. Kemampuan menyelesaikan/menghindari masalah
- d. Ketrampilan manajemen umum
- e. Manajemen kualitas
- f. Manajemen keamanan
- g. Manajemen lingkungan