

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DE GOIÁS

Av. Portugal n.º 482 - Setor Oeste - CEP 74.140-020 - Goiânia-Goiás - FONE/FAX 251-8181

REGULAMENTO DE HONORÁRIOS

-PROJETOS E EXECUÇÃO DE EDIFICAÇÕES

-AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

“Da União de Todos a Valorização Real da Classe”

1º PARTE: PROJETOS E EXECUÇÃO DE EDIFICAÇÕES

O presente Regulamento de Honorários tem por objetivo definir o piso para a execução de serviços técnicos de engenharia, no âmbito das edificações, observando o rol mínimo de tarefas a serem cumpridas pelos profissionais.

Para a determinação dos honorários foi utilizado como indexador o CUB - Ponderado (Custo Unitário Básico da Construção Civil) fornecido pelo SINDUSCON.

O regulamento é composto por uma tabela básica e planilhas de fatores de correção dos índices básicos.

Para cada serviço a ser executado é apresentado um rol mínimo de tarefas a serem cumpridos pelo profissional e definidas as tarefas que não fazem parte do rol mínimo cujos serviços deverão ser cobrados a parte.

Na parte final do regulamento são apresentados exemplos de aplicação bem como um modelo de ordem de serviço que serve também como contrato.

O presente regulamento determina o **Mínimo** a ser cobrado sob pena de infração do Código de Ética Profissional (Artigo 5º da Resolução 205 de 30.12.70 do CONFEA) e tem seu embasamento legal no Decreto Federal Nº 23.569 de 11.12.33, na Lei Federal Nº 5.194/66, Lei Nº 5.988/73 (Direito Autoral) e Resoluções do CONFEA.

1º PARTE: ÍNDICE

01- Apresentação.....	2
02- Generalidades.....	4
03- Tabela Básica.....	7
04- Planilha dos Fatores de Correção	
Para Projeto Arquitetônico	9
Para Projeto Estrutural	10
Para Projeto Elétrico	11
Para Projeto Tubulação Telefones	12
Para Projeto Hidro-Sanitário	13
Para Execução de Obras	14
05- Rol de Tarefas - Mínimo	
5.1. Rol de Tarefas - Projeto Arquitetônico	15
5.2. Rol de Tarefas - Projeto Estrutural	18
5.3. Rol de Tarefas - Projeto Elétrico	22
5.4. Rol de Tarefas - Projeto Tubulação Telefones	22
5.5. Rol de Tarefas - Projeto Hidro-Sanitário	23
5.6. Rol de Tarefas - Execução da Obra	26
06- Tabelas Complementares	
6.1. Subestações Transformadoras.....	29
6.2. Planilhas da NB-140.....	30
6.3. Tabela de Honorários para Residências.....	31
07- Modelos de Planilhas:	
7.1. Planilha para Cálculo dos Honorários (Exceto Residência).....	33
7.2. Planilha para Cálculo dos Honorários (Residências).....	34
7.3. Planilha de Ordem de Serviço.....	35
08- Exemplos de Aplicação.....	36

2) GENERALIDADES

- 1) Os honorários serão fixados por escrito e antecipadamente, devendo, obrigatoriamente fazer a A.R.T. (Anotação de responsabilidade Técnica) correspondente, no CREA, por ocasião da avença.
- 2) Caso não houver contrato por escrito, os honorários serão pagos, no mínimo, de acordo com o estabelecido neste regulamento.
- 3) Todo o acréscimo ou modificação sobre o projeto primitivo, dará direito ao profissional a uma remuneração suplementar correspondente.
- 4) O estudo de variantes de um mesmo projeto (modificação de projetos já elaborados) ou estudos de novos projetos para a mesma obra, executadas a pedido ou com assentimento do cliente, serão pagos separadamente.
- 5) Se for suprimida parte do trabalho contratado, o profissional terá direito a uma indenização correspondente a parte suprimida, calculada em 50% do valor dos honorários respectivos.
- 6) No serviços em zonas insalubres, perigosas ou de difícil acesso, as taxas de honorários deverão ser majoradas.
- 7) Além dos honorários relativos aos serviços técnicos prestados, o cliente arcará com as despesas de cópias heliografias, fotostáticas, taxas de órgãos públicos e do CREA relativos a obra em questão, além de despesas eventuais decorrente da obtenção de dados que se fizerem necessários a elaboração dos projetos (topografia, sondagens, etc...).
- 8) O profissional terá o direito de receber seus honorários, parceladamente, a medida que sejam completadas as diferentes etapas dos trabalhos contratados.

9) O projeto e demais trabalhos profissionais são de propriedade de seu autor e, o cliente, salvo expressa estipulação em contrário, só poderá utilizá-lo para o fim e local neles indicados ou em outros documentos.

10) Se o objeto do contrato se limitar ao desenvolvimento parcial dos projetos e se esses forem utilizados para a execução da obra, através de outro profissional, tal utilização será suscetível de aplicação das disposições legais, além da obrigatoriedade de indenização correspondente a 3 vezes o valor global do projeto.

11) Nos trabalhos profissionais fora do município de situação do escritório, deverão correr por conta do cliente todas as despesas de estada, transportes, condução, auxiliares, sobretaxas de ordenado e outros ocasionados pelo deslocamento do pessoal e material.

12) Todos os serviços deverão ser realizados observando o rol de tarefas estipulados neste regulamento.

13) O pagamento dos honorários será sempre efetuado levando-se em conta o valor do indexador na data do pagamento, isto é, os honorários estipulados são autoreajustáveis.

14) Para serviços avulsos ou serviços de difícil caracterização e previsão do tempo necessário à sua realização, os honorários deverão ser cobrados em função do tempo efetivamente dispendido, adotando-se como valor mínimo da hora 0,05 CUBs, sendo que para serviços especializados ou profissionais com grande experiência no assunto o valor mínimo poderá ser majorado em até 100%.

15) Caso os serviços prestados o forem por empresas de consultoria, os honorários sofrerão majoração de 35% a título de B.D.I.

16) Quando houver utilização do mesmo Projeto repetidas vezes, o profissional terá direito a receber honorários conforme segue:

Somente 1 repetição	35%
De 2 a 5 repetições	25% por repetição
De 6 a 10 repetições	20% por repetição
De 11 a 20 repetições	15% por repetição
De 21 a 40 repetições	10% por repetição
De 41 em diante	5% por repetição

OBS: Eventuais adaptações serão cobrados a parte.

17) Quando houver a participação de mais de um profissional na responsabilidade pela execução da obra, os honorários serão distribuídos como segue:

-Execução da estrutura	30%
-Execução da inst. elétrica/telefônica	15%
-Execução da inst. hidro-sanitária	10%
-Execução da obras civis	45%
*TOTAL	100%

18) Se for necessário o acompanhamento pelo profissional nos tramites de aprovação junto aos órgãos públicos e/ou financeiros, o serviço correspondente será cobrado a parte.

19) As Associações de Classe do interior do Estado poderão estipular um fator de correção dos valores tabelados neste Regulamento, tendo em vista a condição sócio-econômico de cada região, sendo que o mesmo poderá majorar ou diminuir os índices aqui estabelecidos, desde que homologados pelo SENGE.

3) TABELA BÁSICA - VALORES MÍNIMOS DE I

Para serviços atendendo apenas ao rol de tarefas mínimos

CARACTERÍSTICAS PREDOMINANTES DA OBRA OU A DE MAIOR SEMELHANÇA	PROJETOS					
	Arquit	Estrut	Elétr.	Telef.	Hidro	Exec
01-Edifício Residencial	2,0%	1,3%	0,30%	0,15%	0,25%	3,0%
02-Edifício para Escritórios	2,9%	1,3%	0,35%	0,20%	0,20%	3,0%
03-Hotéis de Categoria Simples até 2	2,0%	1,3%	0,30%	0,20%	0,25%	3,0%
04-Hotéis de 3 a 5	2,5%	1,3%	0,40%	0,25%	0,25%	3,5%
05-Centros Comerciais s/ shoppings	2,5%	1,3%	0,40%	0,25%	0,25%	3,5%
06-Supermercados	2,0%	1,0%	0,30%	0,10%	0,15%	2,0%
07-Grandes Restaurantes	2,0%	1,0%	0,25%	0,10%	0,15%	2,5%
08-Pequenos Restaurantes, Bares	1,8%	1,3%	0,30%	0,15%	0,25%	3,0%
09-Grandes Magazines	2,0%	1,0%	0,25%	0,15%	0,10%	3,0%
10-Pequenas salas, lojas e Escritórios	1,8%	1,3%	0,30%	0,20%	0,20%	3,0%
11-Bancos, Financeiras	2,5%	1,5%	0,40%	0,30%	0,20%	3,0%
12-Edifícios Garagens	1,0%	1,3%	0,15%	0,03%	0,02%	1,5%
13-Terminais de Transpostes de Passageiros	2,5%	1,0%	0,30%	0,10%	0,05%	1,5%
14-Universidades, Grandes Escolas	2,5%	1,3%	0,30%	0,05%	0,15%	3,0%
15-Escolas de Médio e Pequeno Porte	2,0%	1,3%	0,30%	0,05%	0,15%	3,0%
16-Cinemas, Teatros, Auditórios	2,8%	1,0%	0,50%	0,05%	0,10%	3,5%
17-Clubes Sociais e Recreativos	2,5%	1,3%	0,40%	0,03%	0,10%	3,0%
18-Ginásio de Esportes	1,5%	0,8%	0,15%	0,02%	0,05%	2,0%
19-Grandes Estádios Esportivos	1,0%	0,7%	0,10%	0,01%	0,02%	1,5%
20-Hospitais de Pequeno Porte	2,0%	1,3%	0,40%	0,20%	0,10%	3,0%

21-Hospitais de Médio e Grande Porte	2,5%	1,3%	0,50%	0,25%	0,15%	3,5%
22-Museus, Galerias de Arte, Bibliotecas	2,5%	1,3%	0,30%	0,10%	0,08%	2,0%
23-Igrejas, Templos	1,5%	1,0%	0,25%	0,05%	0,05%	2,0%
24-Conjunto Habitacional	1,5%	1,0%	0,25%	0,15%	0,15%	2,5%
25-Condomínio Horizontal	2,5%	1,3%	0,30%	0,20%	0,25%	3,0%
26-Penitenciária/Quartel	2,0%	1,5%	0,30%	0,05%	0,30%	3,0%
27-Posto de Abastecimento de Combustível	2,5%	0,5%	0,10%	0,05%	0,10%	2,0%
28-Centros Administrativos	2,0%	1,3%	0,40%	0,25%	0,25%	3,0%
29-Terminal Turístico	2,5%	1,0%	0,30%	0,15%	0,05%	2,0%
30-Indústria de Pequeno Porte	1,2%	0,7%	0,10%	0,02%	0,05%	1,0%
31-Indústria de Médio Porte	1,5%	0,8%	0,20%	0,04%	0,07%	1,5%
32-Indústria de Grande Porte	1,8%	1,0%	0,30%	0,06%	0,09%	2,0%
33-Pavilhão, Depósito, Galpão (até 2.000m2)	1,2%	0,7%	0,10%	0,06%	0,09%	1,5%
34-Pavilhão, Depósito, Galpão (2.000 a 5.000m2)	1,0%	0,6%	0,08%	0,04%	0,07%	1,3%
35-Pavilhão, Depósito, Galpão (acima de 5.000m2)	0,8%	0,5%	0,05%	0,02%	0,05%	1,0%
36-Galpão de Madeira (até 2.000m2)	0,6%	0,35%	0,05%	0,03%	0,04%	0,7%
37-Galpão de Madeira (1.001 a 5.000m2)	0,5%	0,30%	0,04%	0,02%	0,03%	0,6%
38-Galpão de Madeira (acima de 5.000m2)	0,4%	0,20%	0,03%	0,01%	0,02%	0,5%
39-Residências	VIDE TABELA ESPECÍFICA AS FLS.31					

FÓRMULA PARA CÁLCULO DOS HONORÁRIOS

$H = I \times \text{Área} \times (k1 + K2 + K3) / 3 \times \text{CUB} + \text{Serviços Extras}$

H = Valor dos honorários ; I = Índice da Tabela Básica (vide acima) ; Área = Área Real Global da construção

K1, K2, K3 = Fatores de Correção em Função das Características da Obra (Vide Planilha em ANEXO)

CUB = Custo Unitário Básico Ponderado da Construção Civil

4) PLANILHAS DOS FATORES DE CORREÇÃO

4.1. PLANILHA DOS K PARA PROJETO ARQUITETÔNICO

REPETIÇÃO DE PAVIMENTOS			
SEM	DE 2 A 4	DE 5 A 8	ACIMA DE 8
1,00	0,75	0,60	0,50

PADRÃO DE ACABAMENTO				
LUXO	ALTO	NORMAL	BAIXO	POPULAR
2,00	1,50	1,00	0,50	0,30

PROGRAMA DE NECESSIDADES		
SIMPLES	NORMAL	COMPLEXO
0,60	1,00	1,40

4.2. PLANILHA DOS K PARA PROJETO ESTRUTURAL

REPETIÇÃO DE PAVIMENTOS			
SEM	DE 2 A 4	DE 5 A 8	ACIMA DE 8
1,00	0,75	0,60	0,50

SIMETRIA DA ESTRUTURA		
% DE ESTRUTURA A PROJETAR		
ATÉ 40%	DE 40% A 60%	ACIMA DE 60%
0,50	0,70	1,00

TIPO DA ESTRUTURA					
ESTRUTURADO			PAREDES PORTANTES		
COM LAJES NORMAIS	COM LAJES PRÉ-FABRICADAS	C/LAJE PLANA (ELEM.FINITOS)	COM LAJES NORMAIS	COM LAJES PRÉ-FABRICADAS	SEM LAJES
1,00	0,75	1,25	0,90	0,50	0,30

4.3 PLANILHA DOS K PARA PROJETO ELÉTRICO

REPETIÇÃO DE PAVIMENTOS			
SEM	DE 2 A 4	DE 5 A 8	ACIMA DE 8
1,00	0,75	0,60	0,50

K1

SIMETRIA DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
% DA INSTALAÇÃO A PROJETAR		
ATÉ 40%	DE 41% A 60%	ACIMA DE 60%
0,50	0,70	1,00

K2

COM AR CONDICIONADO	
NÃO À REGIONALIZAÇÃO!	NÃO
1,30	1,00

K3

4.4. PLANILHA DOS K PARA PROJETO TUBULAÇÃO TELEFONES

REPETIÇÃO DE PAVIMENTOS			
SEM	DE 2 A 4	DE 5 A 8	ACIMA DE 8.
1,00	0,75	0,60	0,50

K1

SIMETRIA DA INSTALAÇÃO		
% DA TUBULAÇÃO TELEFÔNICA A PROJETAR		
ATÉ 40%	DE 41% A 60%	ACIMA DE 60%
0,50	0,70	1,00

K2

QUANTIDADE DE PONTOS		
POUCA	NORMAL	GRANDE
0,85	1,00	1,15

K3

4.5 PLANILHA DOS K PARA PROJETO HIDRO-SANITÁRIO

K1

REPETIÇÃO DE PAVIMENTOS			
SEM	DE 2 a 4	DE 5 a 8	ACIMA de 8
1,00	0,75	0,60	0,50

K2

SIMETRIA DA INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA		
% DA INST. HIDR. A PROJETAR		
ATÉ 40 %	DE 41% A 60%	ACIMA DE 60%
0,50	0,70	1,00

K3

REDE DE ÁGUA QUENTE		
SEM REDE DE ÁGUA QUENTE	AQUECIMENTO CENTRAL POR UNIDADE	AQUECIMENTO CENTRAL GERAL
1,00	2,00	2,50

4.6. PLANILHA DOS K PARA EXECUÇÃO DE OBRA

K1

TIPO DE CONSTRUÇÃO		
SIMPLES	CORRENTE	NÃO USUAL
0,70	1,00	1,30

K2

ALTURA DO PRÉDIO			
ATÉ 12 M	DE 12 A 24 M	DE 24 A 50 M	ACIMA DE 50 M
1,00	1,15	1,30	1,60

K3

PADRÃO DE ACABAMENTO				
LUXO	ALTO	NORMAL	BAIXO	POPULAR
2,00	1,50	1,00	0,50	0,30

5. ROL DE TAREFAS MÍNIMAS

5.1. ROL DE TAREFAS - PROJETO ARQUITETÔNICO

O projeto arquitetônico compõe-se dos seguintes dados concepcionais suscetíveis de proteção autoral na forma da legislação nacional e internacional, apresentados em escala adequada a perfeita compreensão dos elementos neles contidos:

A) ESTUDO PRELIMINAR: Estudo do problema para determinação da viabilidade de um programa e do partido a ser adotado. Em termos gerais, para os casos mais comuns de edifícios, trata-se de delinear o que poderá ser construído em determinado terreno, observando-se a legislação vigente, como plano diretor, código de obras, etc... No estudo preliminar deverá ser determinado o número de pavimentos mais conveniente para a utilização do terreno, a área máxima edificável, recuos necessários e o partido geral do prédio. Em prédios de uso residencial, devem ser estimadas a quantidade de apartamentos, a área e o número de dependências prováveis.

B) ANTEPROJETO: Solução geral do problema com a definição do partido adotado, da concepção estrutural e das instalações em geral, possibilitando clara compreensão da obra a ser executada. Nos casos comuns de edifícios residenciais correspondente a definição da divisão interna dos apartamentos, com a determinação do equipamento (móveis principais), bem como a definição das áreas de uso comum, além da análise geral das fachadas do prédio.

C) PROJETO DEFINITIVO: Solução definitiva do anteprojeto, representada em plantas baixas, cortes, elevações, especificações e memorial de todos os pormenores de que se constitui a obra a ser executada; determinação dos elementos do sistema estrutural e dos pontos de distribuição das redes hidráulicas, sanitárias, elétricas, telefônicas, ar condicionado, elevadores, sonorização, etc...

Mais especificamente, os trabalhos de elaboração de desenhos de projetos, constarão sumariamente de :

- Plantas Baixas: De cada pavimento e de cada setor, denominando os diversos compartimentos e suas áreas, bem como todas as medidas necessárias ao bom entendimento da mesma.
- Cortes: Em número suficiente ao bom entendimento do projeto, contendo a cotação vertical necessária, mostrando todos os níveis, rebaixos, peitoris e demais detalhes necessários.
- Elevações: Desenho de todas as fachadas do prédio, definindo as diversas texturas e materiais especificados no revestimento exterior.
- Especificações e Memorial: Dissertação ampla e detalhada, contendo a descrição pormenorizada do tipo de construção, sua concepção fundamental, bem como recomendações quanto a técnica de sua execução, quando esta revestir-se de características especiais.

As especificações de materiais constarão de: Listagem das características dimensionais e construtivas dos materiais a serem utilizados na obra:

- Planilha de Esquadrias: Onde consta a descrição do material a utilizar, tipo de funcionamento, acabamento, ferragens, dimensões, definição das partes fixas e partes móveis.
- Planta de Situação e Localização: Deverão constar os dados relativos ao terreno, como: dimensões, orientação solar, localização na quadra, etc, além dos dados gerais sobre o prédio, como área real global, número de pavimentos, tipo de construção, etc...
- Planta de Cobertura: Deverão ser definidas as inclinações do telhado, a localização das calhas e condutores pluviais, se necessário ao bom entendimento do projeto.
- Sistema Estrutural: Localização dos diversos elementos estruturais (lajes, vigas, pilares, etc) nas diversas plantas.

- Equipamentos: Determinação em planta baixa dos pontos de equipamentos sanitários e hidráulicos, bem como os pontos de eletricidade, telefones, ar condicionado, elevadores, sonorização, etc... estabelecer a localização com medidas na vertical e na horizontal, afim de definir a exata localização dos diversos equipamentos, usando de sistema de legenda adequado.

Detalhes Diversos: Inclui os detalhes necessários para o bom entendimento do projeto.

SERVIÇOS EXTRAS AO ROL MÍNIMO

(PROJETO ARQUITETÔNICO)

-ANTEPROJETO	40% do valor do projeto
-PREVISÃO DE ETAPAS FUTURAS	20% do valor tabelado por m2 de ampliação
-LEVANTAMENTO DE INSTALAÇÕES EXISTENTES	20% do valor tabelado por m2 de prédio
-PERSPECTIVAS E/OU MAQUETES	conforme cada caso
-TRATAMENTO DE ESPAÇOS ABERTOS	0,005 CUB/m2
-PLANTA DE VENDAS	1,35 CUB/prancha
-DETALHE PORMENORIZADO DE ESQUADRIAS	0,25 CUB/detalhe
-REFORMA COM AMPLIAÇÃO	1,5 X VALOR TABELADO
-ELABORAÇÃO DAS PLANILHAS DA NB-140	conforme tabela específica as folhas 30
-OUTRAS, NÃO CONSTANTES DO ROL MÍNIMO	a definir

5.2 ROL DE TAREFAS MÍNIMO DO PROJETO ESTRUTURAL

- * Estudo, cálculo e desenho da estrutura em concreto armado, compreendidos ou delineados no projeto.
- * O trabalhos de elaboração de desenhos deverão ser realizados de acordo com as normas técnicas brasileiras e constarão sumariamente de:
 - Planta de formas de cada pavimento e de cada setor, definindo o tamanho da vigas, dos pilares, das lajes e de outros elementos, bem como os diversos níveis de referências.
 - Planta de locação dos pilares.
 - Planta de armadura dos diversos elementos, definindo o posicionamento, a quantidade e o tamanho de cada ferro.
 - Desenho de todos os detalhes necessários ao bom entendimento do projeto.
 - Definição, nas diversas pranchas de desenho, da resistência do concreto a ser utilizado bem como do tipo e resistência de aço a utilizar.
 - Cálculo do volume de concreto e área de formas.
 - Cálculo da quantidade de armadura, por bitola e tipo.
 - Estruturas especiais, fundações profundas ou especiais e estruturas para telhados não fazem parte da tabela básica.
 - Memória de cálculo deverá ser guardada pelo projetista pelo prazo mínimo estabelecido por lei em que o mesmo tem a responsabilidade pelo cálculo, podendo o proprietário e/ou o responsável pela execução solicitar, a qualquer tempo, cópia da mesma.

SERVIÇOS EXTRAS AO ROL MÍNIMO

-FUNDAÇÕES PROFUNDAS OU ESPECIAIS	Conforme tabela do SENGE-GO
-ANTEPROJETO	15%
-CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE TELHADOS	Conforme cada caso
-MEMÓRIA DE CÁLCULO JUSTIFICADA	10%
-DIMENSIONAMENTO DAS FORMAS	10%
-CÁLCULO DE RESISTÊNCIA AO VENTO	30%
-PONTES ROLANTES E OUTRAS ESTRUTURAS ESPECIAIS	Conforme cada caso
-OBRAS C/ PAVIMENTO DE TRANSIÇÃO DE PILARES	15%

5.3. ROL DE TAREFAS MÍNIMO DO PROJETO ELÉTRICO

Os trabalhos de elaboração de desenhos constarão sumariamente de:

- Plantas baixas de cada pavimento e de cada setor, conforme a subdivisão no projeto arquitetônico, indicando posição e tipo dos pontos de luz;
- Localização e tipo dos dispositivos de acionamento, esperas de forças, esperas dos sistemas de comunicação, auxiliares e outros;
- Cortes verticais dos diversos setores, indicando o pé direito, a solução encontrada para os sistemas de iluminação, posição das esperas, quadros gerais de distribuição e outros elementos característicos; (em edificações com mais de dois pavimentos).

Os projetos abordarão os seguintes ítems:

- Iluminação interna dos diversos ambientes;
- Iluminação externa, de carácter decorativo ou funcional;
- Rede eléctrica interna, para atender as cargas de luz, força e ar condicionado, tubuladas em baixa tensão;
- Rede eléctrica externa, tipo subterrânea, para atender as cargas de iluminação;
- Entrada, quando em baixa tensão, tipo subterrânea (área) com medição de energia;
- Quadros especiais de distribuição de luz e força localizadas nos diversos recintos e blocos;
- Planilhas das cargas de luz e força;
- Sistema de proteção contra raios, quando necessários;
- Sistema de proteção de vôo, se necessário;

O projeto eléctrico nas áreas de lavanderias, cozinhas, caldeiras, central de ar condicionado, quando de grande porte, limitar-se-á a prever uma espera convenientemente dimensionada na entrada destes recintos, estando excluídos, o projeto da distribuição interna de força motriz e tomadas os sistemas destes equipamentos.

Os memoriais descritivos constarão de:

- Dissertação contendo a descrição pormenorizada das instalações, sua concepção fundamental, princípios, de funcionamento bem como recomendações quanto a técnica de sua execução quando esta revestir-se de características especiais.

As especificações de materiais constarão de:

- Listagem das características dimensionais e construtivas dos materiais a serem utilizados nas instalações.

EXTRAS AO ROL MÍNIMO

(Projeto Elétrico)

-ANTEPROJETO	20%
-PREVISÃO DE ESPERAS FUTURAS	20% do valor tabelado por m2 de ampliação
-LEVANTAMENTO DE INSTAL. EXISTENTES	60% do valor tabelado por m2 do prédio
-ATUALIZAÇÃO DE DESENHOS FINAIS	30%
-ELABORAÇÃO DE RELAÇÃO DE MATERIAIS	10%
-ORÇAMENTAÇÃO	10%
-APRESENTAÇÃO DE PLANILHA DE CÁLCULO	5%
-SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA	Conforme tabela específica as folhas 29
-PORTEIRO ELETRÔNICO (TUBULAÇÃO)	5%
-COMUNICAÇÃO INTERNA (TUBULAÇÃO)	15%
-REDE DE SONORIZAÇÃO (TUBULAÇÃO)	15%
-REDES ESPECIAIS C/ DESENHO SEPARADO	30%
-TUB. APARENTE SUSPENSAS COM DETALHAMENTO	15%
-TUB. APARENTE SISTEMA EM BANDEJA	30%

5.4. ROL DE TAREFAS - PROJETO DE TUBULAÇÕES PARA TELEFONES

Os projetos de tubulações telefônicas tem por finalidade dimensionar e localizar o trajeto, dentro do edifício, das tubulações de entrada primária e secundária.

Os trabalhos de elaboração de desenhos constarão sumariamente de:

- Plantas baixas de cada pavimento e de cada setor, conforme a subdivisão iniciada no projeto arquitetônico, indicando a posição e tipos dos pontos telefônicos, bem como das caixas de distribuição.
- Planta de situação e localização indicando o tipo de entrada e o ponto de abastecimento.
- Corte esquemático, mostrando todas as prumadas, com as respectivas caixas de passagem e de distribuição.

O memorial descritivo constará de:

- Descrição pormenorizada das instalações, sua concepção fundamental, princípios de funcionamento bem como recomendações quanto a técnica de sua execução, quando esta revestir-se de características especiais.
- As especificações de materiais constarão de listagem das características dimensionais e construtivas dos materiais a serem utilizados nas instalações.

**SERVIÇOS EXTRAS AO ROL MÍNIMO
(Projeto Tubulações Telefones)**

-ANTEPROJETO	20%
-PREVISÃO DE ETAPAS FUTURAS	20% do valor tabelado por m2 ampliado
-LEVANTAMENTO DE INSTALAÇÕES EXISTENTES	50% do valor tabelado por m2 do prédio
-ATUALIZAÇÃO DE DESENHOS FINAIS	30%
-RELAÇÃO DE MATERIAIS	10%
-ORÇAMENTAÇÃO	10%
-TUB. APARENTE SUSPensa COM DETALHAMENTO	15%
-TUB. APARENTE SISTEMA EM BANDEJA	30%

5.5. ROL DE TAREFAS MÍNIMO - PROJETO INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

Os trabalhos de elaboração de desenhos constarão sumariamente de:

- Plantas baixas de cada pavimento e de cada setor, mostrando a posição e tipo dos diversos aparelhos sanitários, das colunas de água, esgoto cloacal, pluvial, ventilação, tubulações horizontais, elementos de comando;
- Perspectivas isométricas das tubulações que abastecem os conjuntos sanitários, lavanderias e cozinhas;
- Planta baixa do barrilete de distribuição de água;
- Cortes esquemáticos dos diversos blocos, indicando o pé direito, os tubos de queda dos esgotos, as colunas de ventilação, os desvios necessários e outros elementos característicos das instalações sanitárias, para edificações com mais de dois pavimentos;

- Detalhes dos reservatórios de água de suas ligações e das bombas de recalque, quando existir;

Os projetos abordarão os seguintes itens:

- Instalações hidráulicas internas;

- Instalações hidráulicas externas, servindo a reservatórios, a irrigação e propósitos afins, de pequeno porte;

- Instalações sanitárias internas de esgoto cloacal com o respectivo sistema de ventilação;

- Instalações sanitárias externas, sob forma de redes gerais conduzindo o efluente até sua disposição final, passando pelo eventual local do tratamento. Este tratamento, se necessário, e previsto sob forma de bateria de fossas sépticas, onde se verifica o processamento do tipo primário. Não é de âmbito dos trabalhos, o projeto de uma unidade de tratamento em ciclo completo;

- Instalações de coleta e condução de água de chuva, tipo internas;

- Instalações de esgoto pluvial externas, sob a forma de redes gerais, conduzindo as águas captadas até o coletor geral, riacho ou locais adequados;

- Instalações hidráulicas de irrigação de gramados, se necessárias, de pequeno porte;

- Em recintos, tais como: salas de caldeiras, central de ar condicionado, e previsto apenas a chegada das tubulações alimentadoras ou esperas de esgoto, estando excluído o projeto das ligações específicas dos equipamentos utilizados nestes locais.

- A captação de água de consumo previstas e através do abastecimento direto da CONCESSIONÁRIA;

Os memoriais descritivos:

- Dissertação contendo a descrição pormenorizada das instalações, sua concepção fundamental, princípios de funcionamento, bem como recomendações quanto á técnica de sua execução, quando esta revestir-se de características especiais.

As especificações de materiais constarão de:

- Listagem das características dimensionais e construtivas dos materiais a serem utilizados nas instalações.

SERVIÇOS EXTRAS AO ROL MÍNIMO

(Projeto Hidro-Sanitário)

-ANTEPROJETO	20%
-PREVISÃO DE ETAPAS FUTURAS	20% do valor tabelado por m2 de ampliação
-TUB. APARENTE SUSPensa C/DETALHAMENTO	15%
-LEVANTAMENTO DE INSTALAÇÕES EXISTENTES	50% do valor tabelado por m2 do prédio
-ATUALIZAÇÃO DOS DESENHOS FINAIS	30%
-ELABORAÇÃO DE RELAÇÃO DE MATERIAIS	10%
-ORÇAMENTAÇÃO	10%
-APRESENTAÇÃO DE PLANILHA DE CÁLCULO	5%
-DETALHE PORMENORIZADO DA REDE ESGOTO	15%
-SISTEMA HIDRO-PNEUMÁTICO	15%
-OUTROS, NÃO CONSTANTES DO ROL MÍNIMO	a definir

5.6. ROL DE TAREFAS - EXECUÇÃO DE OBRAS

Trata-se do rol de tarefas mínimos a serem realizados pelo profissional responsável técnico pela execução da obra, compreendendo:

- Orientação geral, através de planejamento e verificação do andamento da obra.
- Orientação técnica sobre aquisição de materiais e contratação de mão de obra.
- Controle dos diversos empreiteiros, empresas ou técnicos que participam da obra, quanto a seus aspectos técnicos;
- Verificação da qualidade e especificações dos materiais utilizados.
- Particularmente, para execução de cada setor da obra, deverá ser observado que segue:

EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

Dirimir dúvidas e explanar ao mestre de obras o que fazer e como fazer cada parte da estrutura, conferindo a armadura e as formas antes do início da execução do concreto, para verificar a real observância do projeto estrutural, em toda a sua plenitude.

Deverá, também, ser definido pelo profissional o traço do concreto a ser utilizado, tendo em vista os materiais disponíveis e o tipo de controle estabelecido, quando não for utilizado concreto usinado.

Outra tarefa a ser realizada pelo profissional é o controle de confecção, transporte e lançamento do concreto, verificando a qualidade e a quantidade dos materiais empregados.

O profissional deverá orientar quanto ao tipo de cura a ser adotado, bem como um plano de decimbramento das formas.

EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

Dirimir dúvidas e explicar, ao mestre de obras o que fazer e como fazer cada parte das instalações hidro-sanitárias, verificando a qualidade dos materiais, bem como dimensões das canalizações, conexões, registros, aparelhos, louças e metais, etc... para verificar a real observância do projeto hidro-sanitário, em toda a sua plenitude.

EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICAS

Dirimir as dúvidas e explicar ao mestre de obras o que fazer e como fazer cada parte da instalação, conferindo os eletrodutos, caixas, fiação, proteções, etc... a fim de verificar a real observância dos projetos em toda a sua plenitude.

EXECUÇÃO DAS OBRAS CIVIS

Dirimir dúvidas e explicar ao mestre de obras o que fazer e como fazer cada etapa da obra que não for concreto armado, instalações hidro-sanitárias e instalações elétricas, a fim de proceder a execução física do projeto na sua plenitude.

São da responsabilidade do profissional o controle da locação das paredes e da perfeita execução dentro das normas, bem como de todos os revestimentos e formações.

Na execução, dos pisos, das esquadrias, dos elementos decorativos, da pintura, dos forros, etc... o profissional deverá verificar a qualidade dos materiais empregados, bem como a sua forma de aplicação na obra.

OBSERVAÇÕES FINAIS

A) A responsabilidade pela execução não implica a participação do profissional nos aspectos comerciais das obras quer na compra, venda ou guarda de materiais, que na responsabilidade da contratação e pagamento dos serviços de mão de obra, e suas leis sociais.

B) Quando houver mais de um profissional participando da responsabilidade pela execução da obra, (ex. instalações), a coordenação geral ficará a cargo do responsável pela execução das obras civis.

SERVIÇOS EXTRAS AO ROL MÍNIMO

(Execução de Obras ou Complementares a Execução)

-FISCALIZAÇÃO (ATO nº 3/78 * CREA/RS * ART.5º	40% do valor tabelado
-MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MÃO DE OBRA	15% do valor tabelado
-CRONOGRAMA FÍSICA - FINANCEIRO	0,1% do custo da obra
-PLANEJAMENTO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS	5% do valor tabelado
-RELAÇÃO GERAL DA QUANTIDADE DE MATERIAIS	15% do valor tabelado para execução
-ORÇAMENTAÇÃO	0,5% do custo da Obra
-ADMINISTRAÇÃO	-*-
* Obras particulares	10% do custo da obra
* Condomínio por administração (sistema preço de custo)	15% do custo da obra
* Obras Públicas	20% do custo da obra

6. TABELAS COMPLEMENTARES

6.1. SUBESTAÇÕES TRANSFORMADORAS:

Obs: O item 4 quando orçado em conjunto com o Projeto Elétrico de um prédio residencial ou comercial, deverá sofrer uma redução de 50% dessa tabela.

ITEM	TIPO DE SUBESTAÇÃO-CLASSE 15KV	VALORES EM CUBs
01	Ao tempo, em poste simples: até 225 KVA	Acordo Prévio
02	A tempo, em poste duplo: até 225 KVA 300 a 500 KVA	- 1,40 1,75
03	Ao tempo, em piso: até 112,5 KVA 300 a 500 KVA 750 a 1000 KVA	1,55 1,90 2,45
04	Abrigada: até 112,5 KVA 300 e 500 KVA 750 e 1000 KVA	1,75 (1 trafo) 2,30 (1 trafo) 3,15 (2 ou + trafo)
05	Blindada: até 300 KVA 500 e 750 KVA 1000 KVA 2000 KVA 2500 a 5000 KVA	2,30 3,15 4,20 5,60 8,40
06	Spot Network	0,70

VALORES PERCENTUAIS PARA ACRÉSCIMOS		
ITEM	TAREFA EXTENSIVA	PERCENTUAL
01	Elaboração na Classe 25 KV	5%
02	Inclusão de chave reversora de A.T.	10%
03	SE em prédio existente ainda não adotado de SE	30%

6.2. PLANILHAS DA N-140 (QI A QVIII)

(Valores em CUB)

Área Real Global	QUANTIDADE DAS UNIDADES AUTONÔMAS DIFERENTES ENTRE 91									
	Até 3	3-5	6-8	9-11	12-14	15-17	18-20	21-23	24-26	27-29
Até 1000m2	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70
1001-2000	0,28	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,58	0,63	0,68	0,73
2001-3000	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75
3001-4000	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,58	0,63	0,68	0,73	0,78
4001-5000	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80
5001-7000	0,38	0,43	0,48	0,53	0,58	0,63	0,68	0,73	0,78	0,83
7001-10000	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85
10001-15000	0,43	0,48	0,53	0,58	0,63	0,68	0,73	0,78	0,83	0,88
15001-20000	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90
Acima de 20000	0,48	0,53	0,58	0,63	0,68	0,73	0,78	0,83	0,88	0,93

Observações:

1) Entende-se por unidades autônomas diferentes entre si os apartamentos, lojas, escritórios, box, garagem, etc... , que tenham áreas diferenciadas.

2) As porcentagens devidas ao preenchimento de cada quadro são as seguintes:

Quadro Nº I	20%
Quadro Nº II	50%
Quadro Nº III	10%
Quadro Nº IV	10%
Quadro Nº V a VIII	10%
* TOTAL	-100%

3) Para os valores não constantes no quadro, usar o mesmo critério de variação linear estabelecido.

6.3. TABELA DE HONORÁRIOS PARA PROJETO E EXECUÇÃO DE RESIDÊNCIAS

**Para serviços atendendo apenas ao rol de tarefas mínimo
(Valores Mínimos de I)**

TIPO DE RESIDÊNCIA	Total Proj + Execução	Arquit.	Estrutura	Elétrico	Telef.	H.Sanitário	Execução
01-Alvenaria com mais de 1 pavimento	6,30%	2,00%	1,3%	0,20%	0,10%	0,20%	2,5%
02-Alvenaria térrea	5,50%	2,00%	1,0%	0,20%	0,10%	0,20%	2,0%
03-Alvenaria com 2 pavimentos iguais	4,57%	1,50%	1,2%	0,15%	0,07%	0,15%	1,5%
04-Alvenaria com porão	3,92%	1,25%	0,8%	0,15%	0,07%	0,15%	1,5%
05-Mista térrea	3,82%	1,30%	0,3%	0,10%	0,05%	0,07%	1,0%
06-Mista com porão de alvenaria	1,85%	0,80%	0,2%	0,07%	0,03%	0,05%	0,7%
07-Mista com 2 pavimentos	1,92%	0,70%	0,2%	0,10%	0,05%	0,07%	0,8%
08-Mad. ou componente industrial	2,22%	1,00%	-	0,10%	0,05%	0,07%	1,0%
09-Mad. ou comp. ind. c/ porão de alvenaria	1,55%	0,70%	0,2%	0,07%	0,03%	0,05%	0,5%
10-Edículas ou pequenas garagens	4,37%	1,40%	0,9%	0,15%	0,07%	0,15%	1,7%

$$\text{Fórmula} = I \times \text{Área} \times (F) \times \text{CUB} + (\text{Serviços Extras})$$

PADRÃO DA OBRA	Luxo	Alto	Normal	Baixo	Popular
Fator de Correção (F)	1,50	1,20	1,00	0,70	0,65

ORIENTAÇÃO PARA CLASSIFICAÇÃO DA OBRA CONFORME O PADRÃO

Características da Obra	Luxo	Alto	Normal	Baixo	Popular
Programas de necessidades	Complexo	Entre normal e complexo	Normal	Entre normal e simples	Simples
Estrutura	C/ elementos especiais e com grandes vãos	C/ elementos especiais	Normal	C/ lajes pré-fabricadas	Sem laje
Instalações Elétricas	C/ ar condicionado central	C/ aparelhos de ar cond. indiv.	Normal	C/ poucos pontos	Mínimos de pontos e inst. aparente
Instalações para telefones	C/ rede interna independente	C/ grande quantidade de pontos	Normal	C/ poucos pontos	Sem pontos
Instalações h.Sanitárias	C/ rede de água quente e louças de luxo	C/ rede de água quente	Só água fria	Louças simples	Instalação mínima
Tipo de Construção	Não usual	Entre não usual e corrente	Corrente	Entre corrente e simples	Simples

7.3. ORDEM DE SERVIÇO

- Cliente:	
* Nome:	
* Endereço:	
- Obra:	
* Local:	
* Características:	
- SERVIÇOS EXTRAS AO ROL DE TAREFAS MÍNIMO:	
- VALOR DOS HONORÁRIOS DOS SERVIÇOS CONTRATADOS:	
* Projeto Arquitetônico ⇒	CUBs
* Projeto Estrutural ⇒	CUBs
* Projeto Elétrico⇒	CUBs
* Projeto Tub.Telefones⇒	CUBs
* Projeto Hidro-Sanitário⇒	CUBs
* Responsabilidade Execução⇒	CUBs
** TOTAL⇒	CUBs
CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: (EM CUBs)	
OBSERVAÇÕES:	
Local e Data:	
Cliente:	Profissional:

8. EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

PLANILHA PARA CÁLCULO DOS HONORÁRIOS (Exceto Residências)

Cliente: <i>7al</i>		
Serviço Técnico a executar: <i>Execução de Obras</i>		
Dados e características da obra:		
<i>área real global - 5.800m² Hospital de pequeno porte</i>		
<i>tipo de construção - corrente</i>		
<i>altura do prédio - 15 m</i>		
<i>padrão de acabamento - normal</i>		
* índice tabelado (I): <i>3</i> %		
* Fatores de correção:		
<i>- K1 = 1,00</i>	<i>K2 = 1,15</i>	<i>K3 = 1,00</i>
* Serviços extras ao rol de tarefas mínimo:		
<i>- medição dos serviços de mão de obras (15%)</i>		
<i>- orçamentação (0,5% do custo da obra)</i>		
CÁLCULO DOS HONORÁRIOS:		
$H - I \times \text{Área} \times (k_1 + k_2 + k_3) / 3 \times \text{CUB} + (\text{Serviços Extras})$		
$H = 3\% \times 5.800\text{m}^2 \times (1 + 1,15 + 1) / 3 \times \text{CUB} + (15\% + \text{Orçamento})$		
$H = 119,7 \text{ CUBs} + (15\% + \text{Orçamento})$		
$H = 137.655 \text{ CUBs} + \text{Orçamento } (0,5\% \text{ do custo orçado})$		

PLANILHA PARA CÁLCULO DOS HONORÁRIOS:
(Para residências)

Cliente: <i>Acixy</i>
Serviço Técnico a executar: <i>Todos projetos + execução</i>
Dados e características da obra:
<i>Residência de Alvenaria com porão, programa de necessidades entre normal e simples, estrutura normal, ins</i>
<i>- talações elétricas/telefones normais, instalações hidro-sanitárias com louças simples, tipo de construção</i>
<i>simples e/ 80m2 de área cada pavimento ⇒ Total = 160m2.</i>
* índice tabelado (I): <i>3,92</i> %
* Fator de correção em função do padrão:
<i>- F = 0,70 (baixo)</i>
* Serviços extras ao rol de tarefas mínimo:
<i>não há</i>
CÁLCULO DOS HONORÁRIOS:
H - I x Área x F x CUB + (Serviços extras)
<i>H= 3,92% x 160 m2 x 0,70 x CUBs + zero</i>
<i>H= 4,3904 CUBs</i>
<i>H= 4,3904 CUBs</i>

PLANILHA PARA CÁLCULO DOS HONORÁRIOS
(Exceto Residências)

Cliente: <i>Ciclano de tal</i>		
Serviço Técnico a executar: <i>Projeto Elétrica</i>		
Dados e características da obra:		
<i>área real global ⇒ 5.000m² - Hotel 5*</i>		
<i>n° de pavimentos ⇒ 2 pavimentos iguais</i>		
<i>simetria ⇒ 33% (3 módulos iguais)</i>		
<i>com ar condicionado central</i>		
* índice tabelado (I): <i>0,35</i> %		
* Fatores de correção:		
<i>- K1 = 0,75</i>	<i>K2 = 0,50</i>	<i>K3 = 1,30</i>
* Serviços extras ao rol de tarefas mínimo:		
<i>- Redes especiais com desenhos em separados (30%)</i>		
<i>- Atualização de desenhos finais (30%)</i>		
CÁLCULO DOS HONORÁRIOS:		
H - I x Área x (k1 + k2 + k3) / 3 x CUB + (Serviços Extras)		
H= <i>0,35% x 5.000m² x (0,75 + 0,50 + 1,30) / 3 x CUB + (30% + 30%)</i>		
H= <i>14,875 CUBs + (60%)</i>		
H= <i>23,80 CUBs</i>		

ORDEM DE SERVIÇO

- Cliente:	
* Nome: <i>Abcd</i>	
* Endereço: <i>Rua X, Cidade Y, nº 001</i>	
- Obra:	
* Local: <i>Rua Z, Cidade W</i>	
* Características: <i>Residência de Alvenaria térrea</i>	
- SERVIÇOS EXTRAS AO ROL DE TAREFAS MÍNIMO:	
- VALOR DOS HONORÁRIOS DOS SERVIÇOS CONTRATADOS:	
* Projeto Arquitetônico ⇒	2,00 CUBs
* Projeto Estrutural ⇒	1,00 CUBs
* Projeto Elétrico⇒	0,20 CUBs
* Projeto Tub.Telefones⇒	0,10 CUBs
* Projeto Hidro-Sanitário⇒	0,20 CUBs
* Responsabilidade Execução⇒	-*- CUBs
** TOTAL⇒	3,5 CUBs
CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: (EM CUBs)	
<i>30/60 dias após a entrega dos projetos</i>	
OBSERVAÇÕES:	
<i>O cliente deverá providenciar no levantamento topográfico (Plano altimétrico)</i>	
Local e Data: <i>Cidade X, Dia tal</i>	
Cliente:	Profissional:

PANILHA PARA CÁLCULO DOS HONORÁRIOS
(Para Residências)

Cliente: <i>xyz</i>
Serviço Técnico a executar: <i>Projeto Arquitetônico</i>
Dados e características da obra:
<i>Residência de alvenaria com 2 pavimentos, programa de necessidades complexo, estrutur normal, ar condicionado central, rede interna de telefone independente, rede de água quente, tipo de construção corrente, com 400m² de área total e 1.00m² de jardins.</i>
* índice tabelado (I): <i>2.00</i> %
* Fator de correção em função do padrão:
- <i>F = 1.50 (luxo)</i>
* Serviços extras ao rol de tarefas mínimo:
- <i>tratamento de espaços abertos ⇒ 1.000m² x 0.005 CUBs/m² = 5 CUBs</i>
- <i>Detalhes pormenorizados de esquadrias ⇒ 15 DETX x 0.25 CUB/DET = 3.75 CUB</i>
CÁLCULO DOS HONORÁRIOS:
H - <i>I x Área x F x CUB + (Serviços extras)</i>
H = <i>2% x 400m² x 1.50 x CUB + (5CUB + 3.75 CUB)</i>
H = <i>12 CUB + (8.75 CUB)</i>
H = <i>20.75 CUBs</i>

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DE GOIÁS

Av. Portugal nº 482 - Setor Oeste -CEP 74.140-020- Goiânia-Goiás - FONE\FAX 251-8181

TABELA DE HONORÁRIOS

AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

“Da União de Todos a Valorização Real da Classe”

2º Parte: Regulamento de Honorários - Perícias e Avaliações de Engenharia

(origem: IMAPE-Instituto Mineiro de Avaliações e Perícias de Engenharia)

Capítulo I

Exposição de Motivos

O presente Regulamento de Honorários, tem por objetivo estabelecer valores e formas de compatibilizar interesses entre contratante e contratado, entre Juiz e Perito, garantindo ao engenheiro avaliador e perito, uma remuneração condigna e compatível com o trabalho que executa.

As principais atividades exercidas pelo engenheiro avaliador e perito são: avaliações de imóveis, de indústrias, de glebas, de imóveis rurais, de máquinas e instalações, reavaliações para atender à Lei das S/A, trabalhos periciais em ações de desapropriações, revisionais e renovatórias de aluguel, vistorias, inventários, partilhas e outras pendências.

Paralelamente, merecem destaque alguns aspectos relativos às obrigações e custos inerentes ao desempenho da função:

- * os elementos necessários à confecção de um parecer ou integrantes de uma perícia, não são coletados de uma única vez, exigindo sempre novas pesquisas e diligências, ficando bem caracterizado o aspecto de descontinuidade, como consequência muitas vezes dos atendimentos simultâneos que são necessários para que o profissional tenha um volume de serviços que justifique o exercício de suas funções;
- * a eventualidade, características do trabalho autônomo e de empresas, requer a manutenção constante de um escritório de fácil acesso, com secretária e auxiliares técnicos, máquinas de datilografia e de calcular, telefone e toda infraestrutura que possibilite o bom desempenho de seu trabalho;
- * consequência da vida moderna, aliada a avanços acelerados da tecnologia, deve o profissional recorrer continuamente ao estudo de novos livros e à frequência a cursos de reciclagem e aperfeiçoamento, visando a sua constante atualização;

* a atividade contínua do profissional, objetivando uma remuneração compatível com o trabalho técnico que exerce, de forma a que possa levar uma vida de padrão médio, lhe oferece poucas oportunidades de férias integrais, não lhe dá direito a 13º salário, FGTS, nem tampouco a uma aposentadoria condizente com a atividade em seus anos mais produtivos;

* é indispensável ao desempenho da função de engenheiro avaliador e perito, a manutenção de um escritório autônomo, com uma completa infra-estrutura básica. Os itens componentes do custo mínimo mensal de manutenção deste escritório são os seguintes:

- sala, auxiliares (secretária e/ou auxiliares técnicos), leis sociais, telefone, condomínio, luz, impressos, xerox, fotos, veículos, material de escritório, remuneração profissional, equipamentos e utensílios de escritório, eventuais;

* nos trabalhos judiciais, além da elaboração do laudo pericial propriamente dito, os profissionais têm também que realizar outras tarefas, que nem sempre são creditadas quando do arbitramento de seus honorários, talvez até por serem de difícil mensuração. São elas:

- Termo de Compromisso;

Ida e volta ao Fórum, localização do processo, assinatura do termo de compromisso.

- Proposta de Honorários;

Leitura do processo, estudo dos quesitos, elaboração da proposta.

- Perícia;

Deslocamento ao local, coleta de dados no local, pesquisas complementares de laudo, apanhar e devolver o processo, encaminhar ao juiz.

Título II

Disposições Preliminares

Art. 1º - Os valores constantes deste Regulamento serão observados pelos profissionais que realizarem trabalhos de ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS. Somente poderão utilizá-lo as pessoas físicas e jurídicas registradas nos Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, nos termos da Resolução 345 do CONFEA.

Art. 2º - Os associados do Instituto Mineiro de Avaliações e Perícias de Engenharia (IMAPE) deverão seguir as prescrições deste Regulamento, salvo em casos previstos em outras disposições deste Regulamento, ficando sujeitos às penalidades disciplinares do Estatuto Social, bem como do Código de Ética Profissional.

Art. 3º - Os honorários previstos neste Regulamento deverão ser fixados mediante contrato de prestação de serviços por escrito, ou através de assinatura prévia de ART - Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA.

Art. 4º - Na fixação dos honorários profissionais de ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS deverão ser considerados, entre outros, os seguintes aspectos:

- * relevância, complexidade e vulto do serviço;
- * responsabilidade inerente ao desempenho da função;

- * prazo de entrega e tempo necessário à execução;
- * valor do bem periciado ou da avaliação;
- * localização;
- * a competência e o renome do profissional ou empresa.

Art. 5º - É lícito ao profissional ou à empresa contratada o recebimento de um percentual do valor dos honorários o título de adiantamento, que não deverá ser inferior a 30% (trinta por cento).

Art. 6º - Nos termos do Art. 83 da Lei Federal 5.194/66 (Regula o exercício das profissões da Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro de Agrônomo), os trabalhos de ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS, quando submetidos a concorrência, não poderão ser analisados apenas sob o aspecto do menor preço.

Capítulo III

Honorários Profissionais

Título I - Avaliações Patrimoniais

Título II - Avaliações de Alugueis

Título III - Vistorias

Título IV - Máquinas e Equipamentos

Título VI - Em função do tempo

Título I

Avaliações Patrimoniais

Art. 7º - Os honorários profissionais em trabalhos que envolvam determinação do valor venal serão calculados em função de valor estimado previamente, relativo ao bem objeto de avaliação, aplicando-se para remuneração do trabalho profissional, a seguinte tabela:

Grupo	Valor do Bem em UEA	Honorários UEA
I	Até 18.000	300
II	De 18.001 à 48.000	600
III	De 48.001 à 108.000	900
IV	De 108.001 à 198.000	1.200
V	De 198.001 à 450.000	1.600
VI	De 450.001 à 720.000	2.000
VII	De 720.001 à 960.000	2.400
VIII	De 960.001 à 1.200.000	3.000
IX	De 1.200.001 à 1.500.000	3.600
X	Acima de 1.500.000	§ Único

Parágrafo Único - Nos casos em que o valor estimado do bem periciado ou avaliado seja superior a 1.500.000 UEA's, será utilizado o percentual de 0,25% sobre o valor total do bem, devendo ser recebido um adiantamento nunca inferior a 1.800 UEA's.

Art. 8º - Em avaliações e perícias que envolvam mais de um imóvel será considerado o valor individual de cada um dos imóveis para aplicação das tabelas constantes neste Regulamento, salvo no caso de unidades padronizadas, onde poderá ser aplicado o valor total dos imóveis, nas hipóteses onde haja, comprovadamente, um caráter seriado do trabalho.

Título II

Avaliações de Aluguéis

Art. 9º - Nas avaliações de aluguéis (trabalhos que envolvam cálculos de valores locativos) ou arbitramentos de aluguéis, os honorários profissionais terão valor igual a uma vez o valor locativo mensal. Esse valor será convertido em UEA quando calculado para época que não a feitura do laudo e do respectivo pagamento dos honorários.

Art. 10º - Os valores mínimos para honorários profissionais em avaliações de aluguéis serão regulados pelas tabelas abaixo:

Aluguéis Comerciais

1 - Lojas - Centros Comerciais Principais e Shopping Centers

Área (m2)	Honorários UEA
Até 50	400
De 51 à 100	500
De 101 à 150	600
De 151 à 200	700
De 201 à 250	800
De 251 à 300	900
De 301 à 350	1.000
De 351 à 500	1.200
De 501 à 700	1.500
Acima de 700	Vide Parg.1º

Parágrafo 1º - Os honorários serão acrescidos de 1,00 UEA, para cada m2 que exceda á 700m2.

2 - Lojas - Centros Comerciais de Bairro

Área (m2)	Honorários UEA
Até 50	300
De 51 à 100	400
De 101 à 150	500
De 151 à 200	600
De 201 à 250	700
De 251 à 300	800
De 301 à 350	900
De 351 à 500	1.000
De 501 à 700	1.100
Acima de 700	Vide Parg.2º

Parágrafo 2º - Os Honorários serão acrescidos de 1,00 UEA para m2 que exceda a 700m2.

3 - Galpões

Área do Galpão (m ²)	Honorários UEA
Até 360	300
De 361 à 500	400
De 501 à 750	500
De 751 à 1.000	600
De 1.001 à 1.500	700
De 1.501 à 2.000	800
De 2.001 à 2.500	900
De 2.501 à 3.000	1.000
De 3.001 à 3.500	1.100
Acima de 3.500	Vide Parg.3º

Parágrafo 3º - Os Honorários serão acrescidos de 0,50 UEA para cada m² que exceda a 900m².

4 - Escritórios

Área (m2)	Honorários UEA
Até 50	400
De 51 à 100	500
De 101 à 150	600
De 151 à 200	700
De 201 à 250	800
De 251 à 300	900
De 301 à 350	1.000
De 351 à 500	1.200
De 501 à 700	1.500
Acima de 700	Vide Parg.1º

Parágrafo 4º - Os honorários serão acrescidos de 1,00 UEA para cada m2 que exceda a 500m2.

5- Aluguéis Residenciais

Tipo de Imóvel	Honorários UEA
Barracão	100 a 150
Casa Padrão Baixa	150 a 250
Casa Padrão Normal	250 a 350
Casa Padrão Alta	400 a 500
Apt.02 Quartos Padrão Baixo	100 a 150
Apt.02 Quartos Padrão Normal	150 a 250
Apt.02 Quartos Padrão Alto	250 a 350
Apt.03 Quartos Padrão Baixo	150 a 250
Apt.03 Quartos Padrão Normal	250 a 350
Apt.03 Quartos Padrão Alto	350 a 450
Apt.04 Quartos Padrão Baixo	150 a 250
Apt.04 Quartos Padrão Normal	250 a 350
Apt.04 Quartos Padrão Alto	400 a 500

Título III

Vistorias

Art. 11º - Nos trabalhos periciais que envolvam vistorias em imóveis urbanos, os honorários serão calculados em função do número de imóveis, seu tipo e tamanho.

Art. 12º - Para vistorias em imóveis urbanos, tipo unidades padronizadas (prédios de apartamentos ou salas, conjuntos habitacionais, etc) onde haja característica seqüencial, os honorários serão calculados de acordo com a tabela abaixo:

Tipo de Vistoria	Honorários UEA
De 1 a 3 unidades	300
4 unidades	350
5 unidades	400
Acima de 5 unidades	Parágrafo 1º

Parágrafo 1º - Os honorários serão acrescidos 50 UEA's, para cada unidade que exceda a 5 (cinco), até 20.

Parágrafo 2º - Para os casos excedentes a 20 (vinte) unidades serão acrescidos de 20 UEA's, para cada unidade que ultrapasse esse limite.

Parágrafo 3º - No caso de vistoria de áreas comuns de edifícios ou conjuntos previstos na presente tabela, os honorários receberão um acréscimo de 50 UEA's, par cada 200m2 complementares ou fração.

Art. 13º - Para vistoria em único imóvel ou em imóveis urbanos horizontais, unifamiliares ou comerciais, até 500m2, os honorários serão calculados pelas tabelas abaixo:

Tipo de Imóvel	Honorários UEA
Barracão	100 a 150
Apt. 2 Quartos	150 a 250
Apt. 3 Quartos	250 a 350
Apt. 4 Quartos	350 a 450
Casa Residencial	350 a 450

Tipo de Vistoria	Honorários UEA
1 Imóvel	300
2 Imóveis	400
3 Imóveis	500
4 Imóveis	600
5 Imóveis	750
Acima de 5 Imóveis	Parágrafo 1º

Parágrafo 1º - Os Honorários serão acrescidos de 150 UEA's, para cada imóvel que exceda a 5 (cinco).

Parágrafo 2º - No caso do Imóvel exceder a 500m2 acrescenta-se 100 UEA's, para cada 500 m2 complementares ou fração.

Parágrafo 3º - Alternativamente para bens situados no meio urbano, desde que mensuráveis em áreas excedentes a 2.500m2, poderão ser cobrados honorários a razão 1,00 UEA's, por m2.

Parágrafo 4º - Da mesma maneira, para bens rurais, desde que mensurável a extensão da vistoria, em áreas que excedam a 100 ha poderão ser cobrados honorários a razão de 10,00 UEA's/ha.

Art. 14º - No caso de vistoria em propriedade rural ou construções urbanas especiais (cinemas, teatro, monumentos, viadutos, etc) deverá ser adotado o critério do tempo gasto, levando-se em consideração o vulto do trabalho.

Parágrafo Único - Os honorários poderão ser calculados segundo a tabela constante do Art. 7º do presente Regulamento, levando-se em consideração o valor venal do bem vistoriado.

Título IV

Máquinas e Equipamentos

Art. 15º - Nos trabalhos que envolvam máquinas e equipamentos, os honorários seguirão a tabela abaixo:

Valor da Avaliação	Honorários UEA
Até 1.500	300
De 1.501 à 3.000	400
De 3.001 à 6.000	500
De 6.001 à 15.000	600
Acima de 15.000	Parágrafo Único

Parágrafo Único - Os honorários serão acrescidos de 1,00 UEA's, para cada 240 (duzentos e quarenta) UEA's, que excedam a 15.000 UEA's.

Art. 16º - Nos trabalhos que envolvam a avaliação de máquinas e equipamentos padronizados, onde haja a características seqüencial, os honorários serão calculados de acordo com a tabela abaixo:

Quant. Máquinas e Equipamentos	Honorários UEA
De 1 a 3 unidades	300
4 unidades	400
5 unidades	500
Acima de 5 unidades	Parágrafo Único

Parágrafo Único - Os honorários serão acrescidos de 50 UEA's para cada unidade que exceda a 5(cinco).

Título V

Perícias

Art. 17º - São considerados perícias tanto os trabalhos realizados na área judicial, quanto aqueles feitos extrajudicialmente, que possam ser classificados segundo o tipo de ocorrência processual em que venham incidir.

Art. 18º - Todas as perícias cujo teor enquadrado nos casos previstos nos capítulos anteriores deverão seguir a sistemática de cálculo prevista na respectiva tabela.

Art. 19º - Para as ações revisionais ou renovatórias, os honorários mínimos serão aqueles constantes das tabelas de honorários para aluguéis comerciais e residenciais, inscritos no art. 10º do título II deste regulamento.

Art. 20º - Em trabalhos periciais onde se deva atribuir valores aos bens vistoriados, os honorários mínimos serão proporcionais aos valores desses bens, nos termos da tabela a seguir:

Valor do Bem (UEA)	Honorários UEA
Até 30.000	300
De 30.000 a 60.000	400
De 60.001 a 90.000	500
De 90.000 a 120.000	600
De 120.001 a 150.000	700
De 150.001 a 300.000	800
Acima de 300.000	Parágrafo Único

Parágrafo Único - Os honorários serão acrescidos de 1,0 UEA's, para cada 300 UEA's que excedam a 300.000 UEA's.

Art. 21º - Os trabalhos periciais que demandem a contratação de serviços de terceiros (levantamentos topográficos, testes laboratoriais, confecção de plantas, etc), terão este valor agregado aos honorários, acrescido de uma taxa de administração de 20%.

Parágrafo Único - No caso de trabalhos realizados por categorias profissionais e entidades regulamentadas, este valor será calculado com base na tabela de honorários respectiva.

Art. 22º - As diversas ações encontradas na área judicial e as que possuam similar na área extrajudicial, terão os honorários mínimos calculados segundo a relação abaixo, ressalvados as disposições contidas no art. 21º.

Ação	Honorários UEA
Nunciação de Obra Nova	300
Medida cautelar	400
Indenização	400
Servidão de Passagem	300
Desapropriação	600
Demarcatório	600
Possessória	400
Usucapião	300
Divisão	700
Despejo	300

Parágrafo Único - Os honorários Mínimos somente serão adotados quando o vulto do serviço, o valor do bem e/ou a condição econômica do contratante justifique esta opção.

Título VI

Em função do tempo gasto

Art. 23º - Para os trabalhos de consultoria, cujos honorários não possam ser calculados em função do valor do bem, a remuneração será com base no tempo despendido calculado a razão de 20 UEA's/hora/jornada de até 6 horas por dia.

Parágrafo 1º - As frações de hora serão arredondadas para a meia hora mais próxima, sendo que as horas excedentes às 6 (seis) horas diárias sofrerão acréscimo de 20% (vinte por cento).

Parágrafo 2º - Compreende o tempo para cálculo dos honorários aquele dispendido em vistorias, buscas, estudos, cálculos e demais atividades técnicas inerentes ao desempenho da função, acrescido de todos os deslocamentos, a partir do domicílio ou escritório, até o retorno ao local de origem, excluídos os intervalos para refeição e repouso.

Parágrafo 3º - Para trabalhos cuja duração ultrapasse 30 (trinta) dias consecutivos e que exijam dedicação exclusiva, será admitida a redução dos honorários em até 30% (trinta por cento).

Art. 24º - Nos casos em que o trabalho avaliatório ou pericial for calculado em função do tempo dispendido o valor da hora não poderá ser inferior a 20 UEA's para uma jornada de 6 horas por dia.

Art. 25º - Nas consultas verbais o valor dos honorários será considerado com o mínimo de 2 (duas) horas e o máximo de 5 (cinco) horas.

Parágrafo Único - Nos casos em que as consultas verbais excedam a 5 (cinco) horas, os honorários deverão ser calculados em função dos demais artigos que compõem este Regulamento.

Art. 26º - Nos trabalhos escritos, o valor dos honorários, calculados em função do tempo dispendido, terá sempre um mínimo de 20 (vinte) horas.

Capítulo IV

Cálculo das Despesas

Art. 27º - Algumas despesas efetuadas ao longo do trabalho avaliatório ou pericial não estão incluídos nos honorários

constantes desta tabela e deverão ser a eles somados quando do cálculo dos respectivos valores.

Art. 28º - Caso haja acerto prévio, as mesmas poderão ser reembolsadas pelo cliente, por ocasião do pagamento da parcela final dos honorários, mediante apresentação dos comprovantes, sempre que possível.

Art. 29º - Para cobrir despesas com alimentação e estada a diária será fixada em 45 UEA's para cidades do interior e 75 UEA's para as capitais.

Art. 30º - Quando houver deslocamento em carro próprio o quilometro rodado será cobrado 0,30 UEA's ou 300 UEA's para cada 100 quilômetros.

Art. 31º - As despesas de prestação de serviços técnicos por terceiros, que envolvam análises, ensaios, levantamentos, confecção de plantas, etc., serão cobrados com base na tabela de honorários da respectiva modalidade profissional.

Art. 32º - Os materiais usualmente anexados aos trabalhos avaliatórios e periciais, tais como "croquis", cópia de plantas, fotografias e materiais diversos, deverão ser computados separadamente.

Capítulo V

Disposições Finais

Art. 33º - Os honorários deverão, sempre que possível, ser pagos, 50% (cinquenta por cento) no ato da contratação e o restante por ocasião da entrega do trabalho.

Art. 34º - Na fixação do valor dos honorários, é lícito a análise do caráter da intervenção, conforme se trate de cliente, avulso, habitual ou permanente, computando, desconto sobre o valor encontrado.

Art. 35º - Poderão ainda ser apreciadas as condições econômicas do cliente, bom como os proveitos para este resultantes do serviço profissional prestado, podendo ocasionar modificações que resultem em desconto ou até majoração do valor encontrado neste regulamento.

Art. 36º - Os trabalhos executados ao domingos, feriados ou períodos noturnos, sofrerão um acréscimo de 25% (vinte e cinco por cento). Aqueles efetuados fora da zona urbana terão 30% (trinta por cento) de acréscimo, e fora do município de residência do profissional terão 50% (cinquenta por cento). Esta majoração deverá ser aplicada a qualquer valor calculado no Capítulo III.

Art. 37º - Caso o total de honorários e o reembolso de despesas venham a ser pagos em mora, serão acrescidos de juros de 1% (um por cento) ao mês e de correção monetária legal.

Art. 38º - Nos trabalhos realizados em locais onde haja risco pessoal aos profissionais, os honorários serão regulados por ajuste prévio, em valores superiores ao estabelecido por este Regulamento.

Art. 39º - Havendo acréscimo ou modificação no trabalho contratado, os honorários deverão ser suplementadas na medida correspondente, não havendo, em hipótese alguma, diminuição nos honorários.

Art. 40º - Caso haja supressão total ou parcial do trabalho, haverá direito a uma indenização correspondente a 50% (cinquenta por cento) do valor respectivo dos honorários.

§ Único - Caso exista recebimento de honorários em valor superior ao percentual acima, não haverá obrigatoriedade de qualquer tipo de reembolso.

UEA - Unidade de serviços de engenharia, arquitetura e agronomia.

Correção Anual pela inflação do período

Paridade de Índices*

1 UEA = 0,025 salário mínimo

1 UEA = 3,123 UFIR (unidade fiscal de referência)

* Valores aproximados, reavaliados pelo SENGE-GO e sujeitos a modificações em função da conjuntura econômica.

SENGE-GO
GESTÃO 2001/2004

Diretoria Executiva

Presidente: Cláudio Henrique Bezerra Azevedo
1º Vice-Presidente: Bartolomeu Muniz Granja
2º Vice-Presidente: João Soares Safatle
1º Secretário: Annibal Lacerda Margon
2º Secretário: Luiz Carlos Moreton
1º Tesoureiro: José Augusto Lopes dos Santos
2º Tesoureiro: Eduardo James de Moraes

Suplentes

Gerson Tertuliano
 João Corrêa de Almeida Filho
 Alessandro S.C.Landim Bezerra
 Milton Pires Batista
 Sebastião Márcio Sócrates Gomes Pinto
 Silênio Marciano de Paula

Conselho Fiscal

Ubirajara Machado de Oliveira
 Jefferson Jacks Carneiro
 Marcus Vinicius de Andrade Xavier

Suplentes

Daniel Ferreira
 Marivone Moreira dos Santos
 Reginaldo de Magalhães Barbalho

Representantes Junto à F.N.E

Luiz Borges Carneiro
 Catão Maranhão Filho
Suplentes

Joel Cecílio
 Marcos Rogério Nunes