

**TABELA DE REFERÊNCIA DE HONORÁRIOS
PROFISSIONAIS**

FUNDAÇÕES E OBRAS DA TERRA

Brazil Alvim Versoza.
Presidente CEAL
Biênio 2017/2018.

CAPÍTULO V

FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA

1. DEFINIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os tipos de atividades aqui descritos se referem apenas à prestação de serviços profissionais de projeto, consultoria, assessoria e acompanhamento técnico da execução, compreendendo:

- Fundações de edifícios residenciais, comerciais e galpões.
- Serviços diversos.

2. FIXAÇÃO DOS HONORÁRIOS

2.1. FUNDAÇÕES DE EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E GALPÕES

2.1.1. BASE DE CÁLCULO

Os honorários profissionais deverão ser calculados com base nos valores do **CUB** do **Sinduscon/PR** (Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado do Paraná) , publicados mensalmente.

2.1.2. CRITÉRIOS DE FIXAÇÃO DOS HONORÁRIOS

Os honorários profissionais para o serviços de projeto e direção técnica de fundações deverão ser estabelecidos em proporções do CUB, conforme tabela a seguir.

TABELA “1”

SERVIÇO	PORCENTAGEM DO CUSTO DA EDIFICAÇÃO
projeto das fundações de edifícios sem subsolo	0,06 % a 0,10%
projeto das fundações de edifícios com subsolos	0,07% a 0,12%
direção técnica das fundações de edifícios sem subsolo	0,08% a 0,13%
direção técnica das fundações de edifícios com subsolos	0,09% a 0,15%

O valor da **área construída** (“A”) a ser utilizado no cálculo dos honorários deverá ser obtido da planta de prefeitura, considerando-se as áreas totais construídas, de acordo com os seguintes critérios:

- A área do primeiro subsolo deverá ser acrescida de **50%**;
- A área do segundo subsolo deverá ser acrescida de **100%**;
- A área do terceiro subsolo deverá ser acrescida de **200%**;
- A área do quarto subsolo deverá ser acrescida de **300%**;
- As áreas do térreo e dos andares-tipo e demais componentes da torre elevada da edificação deverão ser consideradas sem nenhum fator de correção.

A área “A” da expressão de cálculo dos honorários será a soma das parcelas descritas acima. Complementarmente, deverá ser considerado, no cálculo dos honorários, o número de **pavimentos-tipo** edificação, representado pelo fator “P” da tabela seguinte:

TABELA “2”

NÚMERO DE PAVIMENTOS TIPO	FATOR DE PAVIMENTOS “P”
1 a 2	1,5
3 a 7	1,2
8 a 12	1,0
13 a 20	0,9
Maior do que 20	0,8

A expressão de cálculo dos honorários será:

$$H = A \times CUB \times PORCENTAGEM \times P \times f$$

H = honorários;

A = área total calculada conforme os critérios expostos acima;

CUB = Custo Unitário Básico do Sinduscon/PR, atualizado por índice econômico conhecido;

Porcentagem = porcentagem do custo da edificação depende do tipo de serviço conforme tabela “1”;

P = fator do número de pavimentos da edificação conforme tabela 2;

f = fator de correção para obra de grande porte, a ser usado para obras com área total superior a 10.000 m², deverá ser calculado de acordo com a seguinte expressão:

$$f = 1 - \frac{A - 10.000}{100.000}$$

- O valor de “f” é limitado inferiormente a $f=0,80$ o que corresponderá à área $A = 30.000$. Para áreas acima desse valor o fator “f” é constante $f = 0,80$ (esse redutor deverá ser aplicado nos casos de projeto, parecer e direção técnica).

Para qualquer atividade de projeto ou de direção técnica, o valor mínimo individual de cada atividade será equivalente a **2,0 m²** do **CUB** do **Sinduscon/PR** (Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado do Paraná), devidamente atualizado para o mês do serviço.

2.1.3. CONSIDERAÇÃO ESPECIAL PARA O SERVIÇO DE DIREÇÃO TÉCNICA

Recomenda-se destacar em contrato o período previsto para os serviços de direção técnica da execução das fundações, findo o qual, os trabalhos deverão ser remunerados mensalmente, como serviço adicional ao contrato.

Para esse período, em obras urbanas, recomenda-se a fixação dos honorários de forma a respeitar um valor mínimo equivalente **2,0 m² do CUB** do **Sinduscon/PR** (Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado do Paraná), devidamente atualizado para o mês do serviço.

2.1.4. CASO ESPECÍFICO DE PARECER TÉCNICO

O serviço de elaboração de parecer técnico de fundação deverá ter seus honorários equivalentes a **75%** (setenta e cinco por cento) dos valores correspondentes ao respectivo projeto das fundações, calculados de acordo com os critérios definidos em 2.1.2.

2.1.5. CASO ESPECÍFICO DE CONJUNTOS HABITACIONAIS

TABELA “3”

NÚMEROS DE REPETIÇÕES DA EDIFICAÇÃO PADRÃO	REDUÇÃO NO CÁLCULO DA ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (somente para o projeto das fundações)
Até 1 original e 2 repetições	Não há redução na área
A partir de terceira repetição (ou seja, a partir do quarto edifício)	As áreas de três edificações são consideradas em sua totalidade e as áreas das demais edificações em apenas 50%

2.1.6. SERVIÇOS NÃO INCLUÍDOS

- Drenagem subterrânea em subsolos;
- Lajes de subpressão e suas respectivas fundações;
- Contenções acima do piso térreo, conforme ocorrem em terrenos com forte declividade;
- Piso e pavimentos.

2.1.7. DIREÇÃO TÉCNICA DE OBRAS SITUADAS FORA DO MUNICÍPIO DA SEDE

Para o caso de visitas isoladas a obras situadas em outro município, que não o da sede da empresa, com distância superior a 30 km, recomenda-se aplicar os seguintes critérios:

- a) Calcular o valor do serviço de direção técnica de obra equivalente, no município da sede.
- b) Determinar o número de horas técnicas de cada visita, compreendendo o tempo de transporte de ida e volta e o tempo de permanência na obra.
- c) Atribuir o valor de 30% do CUB a 1 m² de construção, por hora, conforme resultado calculado em “b”.
- d) Subdividir o valor orçado em “a” em número de visitas, conforme valor calculado em “c”.
- e) Apresentar orçamento em preço global acrescido dos custos de transportes, com número mínimo de visitas fixado conforme resultado em “d”, e preço unitário para visitas adicionais, conforme valor calculado em “c” acrescido dos custos de transporte.

2.2. OUTROS SERVIÇOS PROFISSIONAIS DE PROJETO, ASSESSORIA, CONSULTORIA E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DA EXECUÇÃO

2.2.1. BASE DE CÁLCULO

Os honorários profissionais deverão ser calculados, da mesma forma, baseado no CUB atualizado, conforme descrito em 2.1.1.

2.2.2. CRITÉRIOS DE FIXAÇÃO DE HONORÁRIOS

Os honorários deverão ser avaliados com base nos valores das horas técnicas dos profissionais das diversas categorias, a serem alocados na prestação dos serviços, conforme valores unitários da tabela 4 onde o CUB refere-se a 1 m² de construção.

TABELA “4”

Engenheiro Consultor: 15 anos de experiência na área, ou grau equivalente, mais 5 publicações	0,20 CUB/h
Engenheiro Titular: 15 anos de experiência na área, ou grau equivalente	0,17 CUB/h
Engenheiro Sênior A: 12 anos de experiência na área, ou grau equivalente	0,10 CUB/h
Engenheiro Sênior B: 10 anos de experiência na área, ou grau equivalente	0,10 CUB/h
Engenheiro Médio (Pleno) A: 8 anos de experiência na área, ou grau equivalente	0,08 CUB/h
Engenheiro Médio (Pleno) B: 5 anos de experiência na área, ou grau equivalente	0,07 CUB/h
Engenheiro Júnior A: 2 anos de experiência na área	0,05 CUB/h
Engenheiro Júnior B: menos de 2 anos de experiência na área	0,03 CUB/h

Nota: Grau equivalente é o mérito técnico na especialidade, correspondente a um acréscimo de anos de experiência profissional, como segue:

Mestrado = + 2 (dois) anos;

Doutorado = + 5 (cinco) anos.