ESTIMATIVA DE MÃO DE OBRA DIRETA

OBRA: CONSTRUÇÃO NOVO HOSPITAL DE SAQUAREMA

ENDEREÇO: ESTRADA DA RAIA ESQUINA COM RUA JACAREPIÁ

Dados da Obra

Custo Geral da Obra

Categorias de Serviços (Famílias)	Valor da Planilha (R$)
A - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E TRANSPORTE	R$ 6.115.401,37
B - MESO E MICRO DRENAGEM PLUVIAL	R$ 989.246,14
C - DEMAIS SERVIÇOS REALIZADOS COM EQUIPAMENTOS	R$ 203.628.099,66
Total	**R$ 210.732.747,17**

Valor dos serviços, exclusive BDI , Mão de Obra Indireta, Projeto, Canteiros , Alimentação e Transporte

1 - Determinação da Quantidade de Mão de Obra Direta

Instruções:

Através da Instrução Normativa **RFB nº 2.021 de 16/04/2021**, que regulamenta a aferição de obras de construção civil, os serviços licitados foram segregados por categorias (famílias), adotando-se os percentuais de cálculo indireto para a determinação do valor estimado da mão de obra direta exigida para a execução do objeto contratual.

a) **4%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Pavimentação Asfáltica, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;

b) **6%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;

c) **18%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Obras de Arte (Pontes ou Viadutos), se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;

d) **20%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Drenagem, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;

e) **14%** sobre o valor de planilha, referente a todos os demais serviços a serem realizados, com a utilização de equipamentos, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021.

Aplicando-se os percentuais acima nos valores da obra licitada, obteremos o valore referente à mão de obra direta.
Com isto, através da divisão deste valor, pelo custo horário do Oficial (carpinteiro, pedreiro, armador) código MOD 000850, determinamos a quantidade de horas de mão de obra para a execução da obra.
Para a determinação da quantidade média de mão de obra / mês na obra, dividiremos a quantidade total de horas de mão de obra pela jornada de trabalho mensal (176 horas), e pelo prazo da obra em meses.

Cálculo da Quantidade Média Mensal de Mão de Obra

Categorias de Serviços (Famílias)	Valor da Planilha (R$)	% Mão de Obra	Valor de Mão de Obra (R$)
A - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E TRANSPORTE	R$ 6.115.401,37	**6,00%**	R$ 366.924,08
B - MESO E MICRO DRENAGEM PLUVIAL	R$ 989.246,14	**20,00%**	R$ 197.849,23
C - DEMAIS SERVIÇOS REALIZADOS COM EQUIPAMENTOS	R$ 203.628.099,66	**14,00%**	R$ 28.507.933,95
Total	**R$ 210.732.747,17**		**R$ 29.072.707,26**
Valor de Mão de Obra	R$ 29.072.707,26		**13,80%**
Valor da Hora de Mão de Obra de Referência (01968 - Pedreiro)	R$ 29,47		
Jornada de Trabalho Mensal	176		
Prazo da Obra (Meses)	30,00		
Quantidade Média Mensal de Mão de Obra	**187,00**		
Nº de homens indiretos	**29,00**		
Adotado total	216,00		
Adotado parcial	202,00		
CONSIDERADO 70% DO EFETIVO			
Adotado total	151,00		
Adotado parcial	141,00		

2 - Custos Indiretos Resultantes da Mão de Obra (Transporte, Alimentação)

Instruções:

Com base na Quantidade média mensal de mão de obra, serão calculados os custos referentes à alimentação, transporte e exames médicos obrigatórios.

Alimentação: Considerando o disposto na Lei Federal nº 6.321/1976 (Art. 5º), regulamentada pelo Art. 175 do Decreto Federal nº 10.854/2021 (Programa de Alimentação do Trabalhador - PAT), poderá ser descontado do trabalhador até 20% do custo da refeição, sendo o restante do custo absorvido pelo

Transporte: Considerando o disposto na lei 7418/1985, que preconiza que, o que exceder a 6,00% do salário base pode ser descontado do trabalhador, é custo absorvido pelo empregador, mas de acordo com o sindicato da categoria (SITRAICP), que através de sua convenção coletiva, estabelece que o desconto deverá ser de 1,00% do salario base do empregado.