



(23/11/2017) - v. BE_23/nov

A nova versão - BE-23/nov - traz as seguintes modificações/alterações/ inovações:

1. Sub-módulo – Projeto & Homologação – mudanças para facilitar a entrada de dados do valor do projeto.

The screenshot shows a blue header bar with a yellow circle containing the number '1' on the left. To the right, it says 'Valor do Projeto/Homologação: R\$ 0,00'. Below this, there is a dropdown menu labeled 'Projeto/Homologação:' with a pink selection box, followed by a 'Multiplicador:' label and a black selection box, and finally an orange input field.

Menu de Escolha ⇒ Projeto/Homologação **** NOVIDADE!!**

Nesta nova versão da planilha, o integrador/projetista pode escolher o tipo de Projeto/Homologação que será objeto da simulação. Existem 3 (três) opções, a saber:

a) Próprio, p/ Wp: *quando o valor do projeto é calculado sobre a potência total do sistema, em Wp;*

b) Próprio, p/ Módulo: *quando o valor do projeto é calculado tomando por base o número de módulos. Os valores p/ Wp e p/ Módulo podem ser cadastrados na aba "Tabelas Drop Down", células J74 e J75.*

c) Terceirizado: *quando o projeto elétrico e homologação forem realizados por terceiros. Neste caso, é utilizada uma tabela interna que sugere qual o valor a ser cobrado;*

Os valores informados quando a escolha recai sobre "Terceirizado" são obtidos da tabela "Preço Sugestão de Serviços", cedida pela RENOVIPI e com alterações promovidas pela LuzSolaris. Tais alterações foram realizadas devido à uma série de discrepâncias relacionadas com o custo de montagem. Resolvemos reduzir os valores sugeridos para cobrança de instalação e projeto e criamos um sistema que calcula automaticamente o valor do projeto em relação ao custo total da montagem. Definimos que o projeto corresponde a 25% do custo total da instalação, deixando os restantes 75% para a montagem.

Mesmo assim o custo de instalação ficou além dos preços de mercado praticado na região de São José do Rio Preto. Isto foi resolvido (custo de montagem) com a contratação de empresa especializada e com custos bem atraentes, abaixo daqueles sugeridos pela tabela da RENOVIPI.

Logo acima do campo Valor do Projeto/Homologação, vem impresso, em azul, o valor sugerido e tabelado para cobrança deste insumo. O integrador/projetista tem a liberdade de aceitar ou não este valor, e alterá-lo, para cima ou para baixo, bastando que preencha o campo de preenchimento com *valores a partir de zero (0)*.

Campo de Preenchimento ⇒ Multiplicador

No caso do integrador/projetista inserir o valor 0 (zero), o sistema irá calcular o produto deste valor inserido pelo valor mostrado como sugestão, resultando ZERO de valor cobrado pelo projeto/homologação. Se desejar um valor menor que o sugerido, basta inserir um *valor entre 0,1 até 0,99*. Se decidir cobrar o valor sugerido, basta inserir o número 1,0 (*padrão*). Caso deseje cobrar mais que o valor sugerido, basta inserir um índice *maior que 1,0 (um)*.

Observação: A tabela pode ser alterada em todas as suas linhas (quantidade de módulos), bem como os valores e índices podem ser modificados.

2. Sub-módulo Infraestrutura & Apoio - da mesma maneira que foi feito com o sub-módulo anterior, criamos uma rotina para facilitar a entrada de dados na Locação de Andaimos e Quebra de Telha.

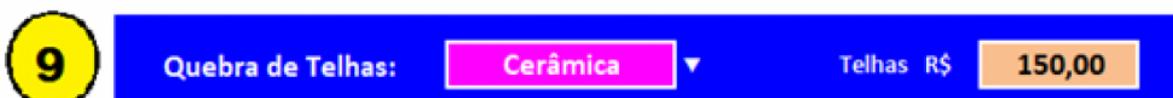


The screenshot shows a blue header bar. On the left, there is a yellow circle with the number '7'. To its right, the text 'Locação de Andaimos p/' is followed by a pink dropdown menu. Further right, the text 'Andaimos R\$' is followed by an orange text box.

**** NOVIDADE!!** Numa obra de instalação de SFVCR realizada sobre a cobertura da edificação traz algumas dificuldades que podem acarretar um custo significativo, que não podem ser esquecidos ou deixados de lado. A planilha permite que o integrador/projetista inclua em seu orçamento o valor gasto com andaimes, isto no caso da empresa não possuir este equipamento em seu patrimônio.

O valor de aluguel para um conjunto de andaime necessário para a realização de instalação em edificações térreas está cadastrado na **Tabela “Andaime”, inserida na aba “Tabelas Drop-Down”**.

O menu de escolha “Locação de Andaimos” deve, então, ser preenchido com o tipo de construção: *Térrea, Sobrado* ou *Galpão*. O valor base cadastrado na aba “Tabelas Drop Down” é R\$ 250,00. Se a escolha recair sobre “Térrea”, o valor base será multiplicado por 1 (um). Caso a escolha seja “Sobrado”, o valor cadastrado será multiplicado por 2 (dois). Finalmente, se a opção for “Galpão”, o valor base será multiplicado por 3 (três).



The screenshot shows a blue header bar. On the left, there is a yellow circle with the number '9'. To its right, the text 'Quebra de Telhas:' is followed by a pink dropdown menu showing 'Cerâmica'. Further right, the text 'Telhas R\$' is followed by an orange text box containing the value '150,00'.

**** NOVIDADE!!** A quebra de telhas não pode ter seu custo relegado, visto que os serviços realizados em coberturas pode vir a danificar o telhado e exigir a troca de algumas telhas, valor o qual a empresa executora terá que ressarcir o cliente.

Para tanto, a planilha permite que o integrador/projetista possa alocar recursos para a provável troca de algumas telhas que porventura sejam danificadas durante a obra. Basta escolher o tipo de telha: Metálica; Cerâmica; ou Fibrocimento. Se a escolha recair sobre “Metálica”, o valor base será multiplicado por 0,5 (5 décimos). Caso a escolha seja “Cerâmica”, o valor cadastrado será multiplicado por 1 (um). Finalmente, se a opção for “Fibrocimento”, o valor base será multiplicado por 2 (dois).

O valor de referência para a troca das telhas parte de R\$ 150,00, e pode ser alterado na aba “Tabelas Drop-Down”.

3. Sub-módulo Montagem e Instalação - nova rotina para facilitar a entrada de dados e cálculo do custo da mão de obra.



Menu de Escolha à Mão de Obra de Instalação **** NOVIDADE!!**

Nesta nova versão da planilha, o integrador/projetista pode escolher qual a origem da mão de obra de instalação. Existem 3 (três) opções, a saber:

a) Própria, p/ Wp: *quando o custo da mão de obra é realizado pela equipe da própria empresa e é calculado sobre a potência total do sistema, em Wp;*

b) Própria, p/ Módulo: *quando custo da mão de obra é realizado pela equipe da própria empresa e é calculado tomando por base o número de módulos. Os valores p/ Wp e p/ Módulo podem ser cadastrados na aba “Tabelas Drop Down”, células I74 e I75.*

c) Terceirizada: *quando a instalação e montagem forem realizados por terceiros. Neste caso, é utilizada uma tabela interna que sugere qual o valor a ser cobrado.*

A rotina para cálculo da “Mão de Obra de Instalação” foi, primeiramente, baseada na tabela “Preço Sugestão de Serviços” disponibilizada pela RENOVIGI. Entretanto, como explicado anteriormente, os valores resultantes ao consultar esta tabela estavam bem acima dos preços praticados na região de São José do Rio Preto/SP. Vários orçamentos não foram fechados pelo alto valor cobrado neste item.

Saímos, então, à procura de uma solução para este caso e encontramos uma empresa especializada em instalações fotovoltaicas, atuante em todo o sudeste e sul do Brasil. Da mesma maneira que a rotina de cálculo do valor de

“Projeto/Homologação”, a planilha traz acima do campo de preenchimento “Valor Total Instalação: ”, em amarelo, o custo para a realização desta instalação. Estes custos envolvem a equipe de mão-de-obra utilizada, deslocamento da equipe, diárias, hospedagem e alimentação, além de relacionar com a potência do SFVCR a ser instalado. Quando a potência a ser instalada ultrapassa 20 kWp, a empresa ILUMINIX cobra um valor diferenciado, somente em função da potência instalada.

Campo de Preenchimento ⇒ Multiplicador

O integrador/projetista pode, então, preencher o campo “Multiplicador”, utilizando o valor padrão “1”, quando desejar que o valor cobrado da instalação seja idêntico ao valor sugerido pela planilha, ou um outro valor caso tenha equipe própria ou deseje utilizar a tabela “Preço Sugestão de Serviços” fornecida pela RENOVI.IGI.

Para completar, alguns bugs e problemas de formatação foram devidamente resolvidos.