



mega
sistemas corporativos



mega
construção

Cartilha do **Cliente**

Apresentação.....	3
A quem se destina.....	3
Módulo Administração de Obras.....	4
Análises Gerenciais.....	4
R.O.E – Realização de Orçamento Executivo.....	5
Estratificação.....	7
Gráficos.....	8
Ocorrências.....	10

Apresentação

Este documento tem como objetivo apresentar os processos padrões do sistema com foco na sua formação e aprimoramento.

Aqui você encontrará de forma detalhada todas as informações necessárias para a implantação e cuidados na configuração e treinamento dos módulos do sistema.

A quem se destina

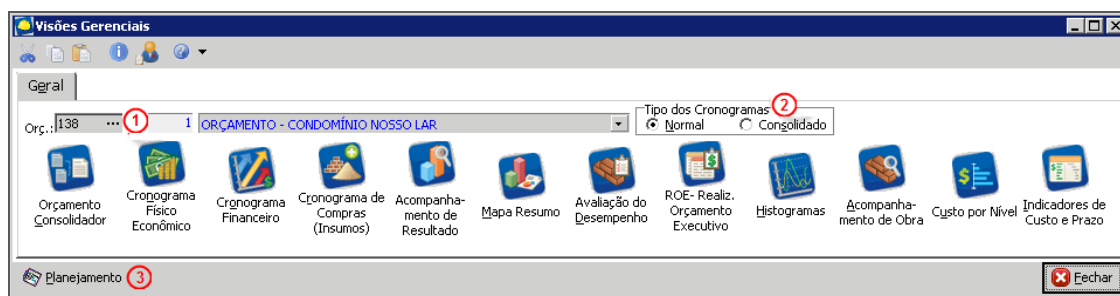
Consultores Mega Construção.

Módulo Administração de Obras



Administração de Obras

Análises Gerenciais



Visões Gerenciais

Este processo permite uma análise gerencial da consolidação física, custos realizados e informações do orçamento (ativo) em diferentes formas de visualização:

- ✓ Orçamento Consolidador;
- ✓ Cronograma Físico Econômico;
- ✓ Cronograma Financeiro;
- ✓ Cronograma de Compras (Insumos);
- ✓ Acompanhamento de Resultado;
- ✓ Mapa Resumo;
- ✓ Avaliação do Desempenho;
- ✓ ROE - Realiz. Orçamento Executivo;
- ✓ Histograma;
- ✓ Acompanhamento de Obra;
- ✓ Custo por Nível;
- ✓ Indicadores de Custo e Prazo.

Para acessar as visões gerenciais, é necessário cadastrar as seguintes informações:

Orç. (1) – Código do orçamento para o qual serão exibidas as análises gerenciais;

Tipo dos Cronogramas (2) – Selecionar o tipo de cronograma para a geração das visões gerenciais:

Normal – Esta opção deverá ser selecionada quando for determinado apenas um orçamento para visualização;

Consolidado – Esta opção deverá ser escolhida para que seja possível selecionar vários orçamentos para compor uma visão consolidada do cronograma de compras de insumos e, também, do acompanhamento de resultado consolidado;

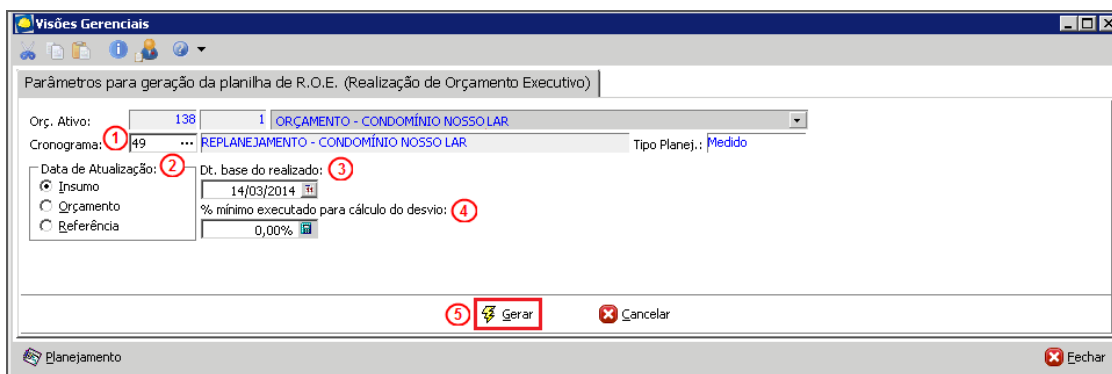
Planejamento (3) – Através deste botão será possível visualizar todos os cronogramas do orçamento selecionado.

R.O.E – Realização de Orçamento Executivo

Caminho: Administração de Obras >> Análises Gerenciais >> ROE

A utilização do R.O.E possibilita a demonstração da posição da obra de acordo com o realizado físico / financeiro (competência) e previsão de ajuste dos valores do orçamento (estoque, pendências e adiantamentos).

As informações de realizado financeiro são obtidas conforme apropriações para o orçamento escolhido. Será possível definir qualquer um dos cronogramas do orçamento para utilizá-lo como previsto e realizar as comparações.



Visões Gerenciais

Parâmetros para geração da planilha de R.O.E. (Realização de Orçamento Executivo)

Orç. Ativo: 138 1 ORÇAMENTO - CONDOMÍNIO NOSSO LAR

Cronograma: 49 REPLANEJAMENTO - CONDOMÍNIO NOSSO LAR Tipo Planej.: Medido

Data de Atualização: Dt. base do realizado:

Insumo 14/03/2014

Orçamento % mínimo executado para cálculo do desvio: 0,00%

Referência

Gerar Cancelar

Planejamento Fechar

Visões Gerenciais

Para que seja possível visualizar a planilha de ROE, será necessário definir alguns parâmetros, conforme descrito abaixo:

Cronograma (1) – O sistema traz como sugestão o cronograma ativo vinculado ao orçamento selecionado;

Dt. de Atualização (2):

Insumo – Selecionar quando a atualização dos valores for feita através da data de atualização vinculada a cada insumo do orçamento;

Orçamento – Marcar, quando a atualização dos valores for feita através da data de atualização do orçamento (disponível nos parâmetros globais do orçamento);

Referência – Esta opção deverá ser selecionada quando a atualização dos valores for feita através da data de referência do orçamento (disponível nos parâmetros globais do orçamento).

Dt. Base do realizado (3) – Informar a data base que determina a posição do realizado do orçamento;

% mínimo executado para cálculo de desvio (4) – Deve ser preenchido um percentual mínimo executado para realizar o cálculo de desvio;

Gerar (5) – Ao clicar neste botão é possível gerar a planilha do R.O.E, conforme figura a seguir:

Cartilha do Cliente – Administração de Obras / ROE

Planilha de R.O.E. - Realização de Orçamento Executivo

Orçamento: 138 Sequência: 1 Dt. Ref.: 31/12/2013 Dt. Atualização Orç.: 07/07/2013

Descrição: ORÇAMENTO - CONDOMÍNIO NOSSO LAR 2ª Moeda: g Índice Nacional da

Cronog. Ativo: H9 REPLANEJAMENTO - CONDOMÍNIO NOSSO LAR Dt. Replanej.: 09/08/2013 Dt. Status: 09/08/2013 Dt. realizado: 29/11/2013

Obras/Projeto: 001 ESTRUTURA - EMPREENDIMENTO (FTC)

Cód. Estruturado	Cód. Alternativo	Cód. Extenso	Serviço	Descrição	Unidade	Orçado	Custo Realizado			Pendências	
							Valor Orçado	Anterior	Mês		Acumulado
- Nível 1: 01 CONDOMÍNIO - NOSSO LAR											
- Nível 2: 01 INSTALAÇÕES DA OBRA											
01.01.000	212000	000	Canterno de Obras - Conjunto de 100 m2	VB	100.000,00	107.268,14	0,00	107.268,14	-7.268,14	0,00	
01.01.001	212001	001	Ligação Provisória de Energia	VB	30.000,00	31.817,03	0,00	31.817,03	-1.817,03	0,00	
01.01.002	212002	002	PCMAT / PPR - Projetos NR-18	VB	50.000,00	0,00	0,00	50.000,00	0,00	0,00	
01.01.003	212003	003	Ligações Provisórias de Água e Esgoto	VB	35.000,00	35.000,00	0,00	35.000,00	0,00	0,00	
01.01.012	212012	012	Locação da Obra	M2	8.205,45	3.959,54	0,00	3.959,54	4.245,91	0,00	
01.01.018	212018	018	Consumos	VB	1.800.000,00	3.000,00	0,00	3.000,00	1.797.000,00	0,00	
01.01.020	212012	020	Locação da Obra Container	MES	24.000,00	15.000,00	0,00	15.000,00	9.000,00	0,00	
						2.047.205,45	196.044,71	0,00	196.044,71	1.851.160,74	0,00
- Nível 2: 02 MOVIMENTO MANUAL DE TERRA											
01.02.010	214010	010	Regularização e Compactação de Terren	M2	193.678,37	0,00	0,00	193.678,37	0,00	0,00	
						193.678,37	0,00	0,00	193.678,37	0,00	
- Nível 2: 03 FUNDADAÇÕES E CONTENÇÕES											
01.03.006	215006	006	Lastro de concreto magro	M3	88.719,59	21.804,41	0,00	21.804,41	66.915,18	0,00	
01.03.036	215036	036	Fôrma de Tábuas (5v)	M2	75.229,35	0,00	0,00	75.229,35	0,00	0,00	
01.03.037	215037	037	Aço CA-50 / CA-60 Cortado e Dobrado	KG	229.704,50	0,00	0,00	229.704,50	0,00	0,00	
01.03.046	216048	046	Concreto Usinado 30.0 MPA - Bombeado	M3	195.274,41	5.451,10	0,00	5.451,10	189.823,31	0,00	
						588.927,85	27.255,51	0,00	27.255,51	561.672,34	0,00
- Nível 2: 04 ESTRUTURAS											
01.04.020	216020	020	Aço CA-50 / 60 Cortado e Dobrado	KG	897.938,42	0,00	0,00	897.938,42	0,00	0,00	
01.04.023	216054	023	Laje Pré-Fabricada para Pisos e Forros	M2	606.393,85	0,00	0,00	606.393,85	0,00	0,00	
01.04.025	216025	025	Estrutura Metálica - Fabr. e Montagem	KG	568.854,00	0,00	0,00	568.854,00	0,00	0,00	
01.04.045	216046	046	Concreto Usinado 30.0 MPA - Bombeado	M3	545.502,09	0,00	0,00	545.502,09	0,00	0,00	
01.04.048	216048	048	Forma Aparente Plastificada 12 mm (M.O)	M2	235.366,93	0,00	0,00	235.366,93	0,00	0,00	
01.04.049	216049	049	Escoramento	M2	114.846,90	0,00	0,00	114.846,90	0,00	0,00	
						2.968.902,19	0,00	0,00	2.968.902,19	0,00	
- Nível 2: 05 IMPERMEABILIZAÇÕES											
						11.262.316,70	263.600,22	0,00	263.600,22	10.998.716,48	0,00

Planilha de R.O.E.

Serviço – Serão apresentados os dados do serviço, como: código estruturado, código alternativo, código extenso, descrição e unidade do serviço;

Orçado – Será apresentado o valor orçado do serviço;

Custo Realizado – O custo realizado é dividido em três colunas:

Anterior – Custo acumulado do serviço (realizado) até o mês anterior do mês em referência;

Mês – Custo do serviço (realizado) no mês em referência;

Acumulado – Custo acumulado gasto no serviço até o mês em referência;

✓ Calculado da seguinte forma: custo realizado anterior + custo realizado mês.

A Realizar s/ Projeção – Custo a realizar do serviço;

✓ Calculado da seguinte forma: valor orçado - custo realizado acumulado.

Pendências – As pendências serão divididas em três colunas, são elas:
Estoque – Custo do estoque de materiais da atividade (posição no último dia do mês de referência);

Pendências – Custo da atividade referente a serviços executados no mês de referência e não medidos ou não faturados;

Adiantamentos – Custos do serviço já pagos como adiantamento;

Valor Total Projetado – O valor total projetado será dividido em duas colunas:

Previsões – Previsões de alterações de custo de atividade ainda não iniciada. Exemplo: contratos fechados com valores muito diferentes dos valores orçados;

Projeção – Custo da atividade referente a serviços executados no mês de referência e não medidos ou não faturados;

Economia/Estouro – Será apresentado o valor e o percentual do resultado, ou seja, diferença de custo do serviço.

✓ Calculado da seguinte forma: valor total projetado (projeção) - valor orçado;

A Realizar Projetado – Será apresentado o valor do resultado, ou seja, custo a realizar projetado do serviço.

✓ Calculado da seguinte forma: valor total projetado (projeção) - custo realizado acumulado.

Gasto x Produzido – Estes valores serão divididos em duas colunas:

% Gasto – Será apresentado o percentual gasto da atividade.

✓ Calculado da seguinte forma: $[(\text{custo realizado acumulado} - \text{pendências (estoque)} + \text{pendências (pendência)} - \text{pendências (adiantamento)}) / \text{Valor Orçado}]$;

% Produzido – Percentual executado da atividade. Este valor será apresentado de acordo com o relatório de medição física.

Estratificação

Planilha de R.O.E

Ao selecionar o botão **Estratificação**, serão apresentadas as comparações entre o previsto, o realizado medido e o realizado apropriado referente aos insumos de um determinado serviço, ou seja, são apresentados os insumos e serviços de 2º nível do serviço selecionado na tela anterior.

Opções/Visualizar dados do orçamento – Quando esta opção estiver selecionada, serão apresentadas as seguintes informações na parte superior da tela:

Cód. Orç. – Será exibido o código do orçamento selecionado;

Sequência – Irá informar a sequência do orçamento selecionado;

Dt. Referência – Será exibida a data de referência do orçamento;

Dt. Atualização Orçam. – Será exibida a data de atualização do orçamento;

Descrição – Será apresentada a descrição do orçamento;

2ª Moeda – Será exibida a segunda moeda cadastrada para o orçamento;

Cronograma – Será apresentado o código e a descrição do cronograma ativo;

Dt. Replanej. – Será apresentada a data de corte do replanejamento;

Dt. Status – Será apresentada a data de status do replanejamento;

Obra/Projeto – Exibe o código e a descrição do empreendimento vinculado ao orçamento;

Opções/Exibir característica do insumo – Quando esta opção estiver selecionada, será apresentada a coluna características na grid de insumos;

Serviços – Na parte superior da tela serão apresentados os dados do serviço selecionado, conforme descrito abaixo:

Estruturado – Será apresentado o código estruturado do serviço selecionado na planilha anterior;

Alternativo – Será apresentado o código alternativo do serviço selecionado na planilha anterior;

Extenso – Será apresentado o código extenso do serviço selecionado na planilha anterior;

Descrição – Será apresentada a descrição do serviço selecionado na planilha anterior;

Total – Será apresentado o total do serviço selecionado na planilha anterior;

Executado – Será apresentado o percentual executado do serviço selecionado;

Realizado Medido – Será apresentado o valor medido para o serviço selecionado.

A planilha de R.O.E. estratificado possui algumas divisões:

Insumo – Serão apresentados os dados do insumo como: código alternativo, descrição do insumo e unidade do insumo;

Valores:

Tipo – Previsto, Realizado Medido ou Realizado Apropriado;

Quantidade – A quantidade do insumo será apresentada para cada um dos tipos, ou seja, na linha do "previsto" será apresentada a quantidade prevista em orçamento para o percentual executado, na linha "realizado medido" será apresentada a quantidade do insumo aplicada na atividade e na linha "realizado apropriado" será apresentada a quantidade apropriada do insumo;

Preço Unitário – O preço unitário do insumo será apresentado para cada um dos tipos, ou seja, na linha do "previsto" será apresentado o preço unitário do insumo calculado a partir da divisão do total previsto pela quantidade prevista, na linha "realizado medido" será apresentado o preço unitário do insumo calculado a partir da divisão do valor medido pela quantidade medida e na linha "realizado apropriado" será apresentado o preço unitário do insumo calculado a partir da divisão do valor apropriado pela quantidade apropriada;

Valor Total – O valor total do insumo será apresentado para cada um dos tipos, ou seja, na linha do "previsto" será apresentado o valor total do insumo previsto em orçamento até o mês informado, na linha "realizado medido" será apresentado o valor total do insumo medido e na linha "realizado apropriado" será apresentado o valor total apropriado do insumo;

Progresso – É a relação entre o realizado medido do insumo até o mês informado e valor previsto em orçamento;

Avaliador – Variação previsto x realizado;

✓ Calculado a partir da fórmula: $\text{Realizado apropriado} - \text{Realizado medido} / \text{Total realizado medido}$ até o mês informado;

Centavos – Se este botão estiver selecionado, serão apresentados os centavos para os valores dos insumos;

Outra Moeda – Esta opção possibilita a visualização dos valores apresentados em uma segunda moeda;

Real Atualizado – Esta opção possibilita a visualização dos valores atualizados.

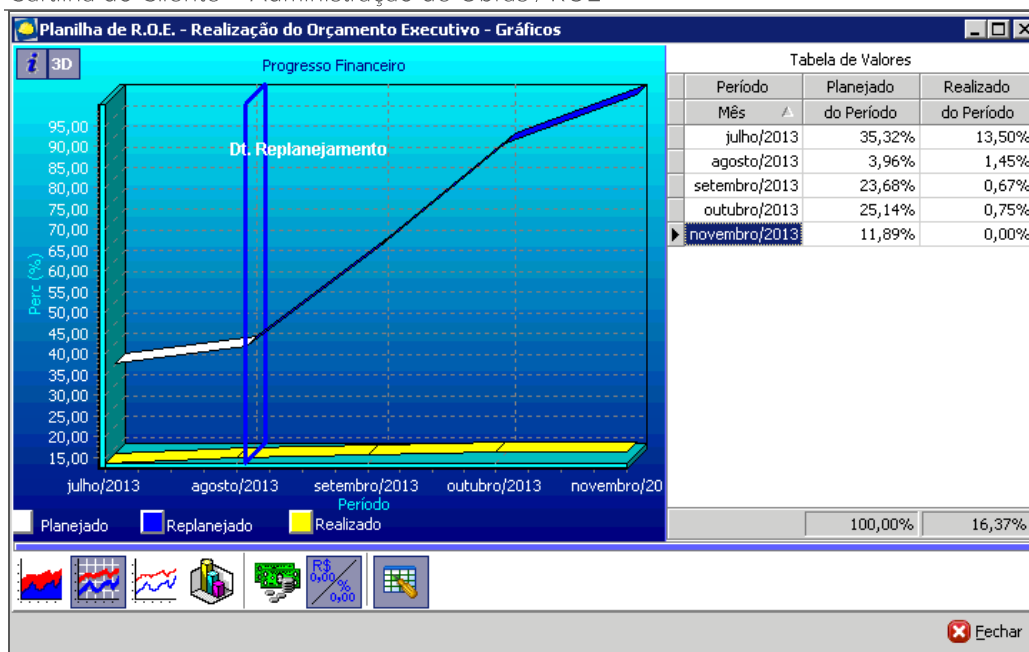
Gráficos

Ao selecionar o botão **Gráficos**, será possível visualizar a evolução do orçamento através de comparações entre o previsto/planejado e o realizado baseado no progresso físico ou financeiro do orçamento.

Existem dois tipos de gráficos:

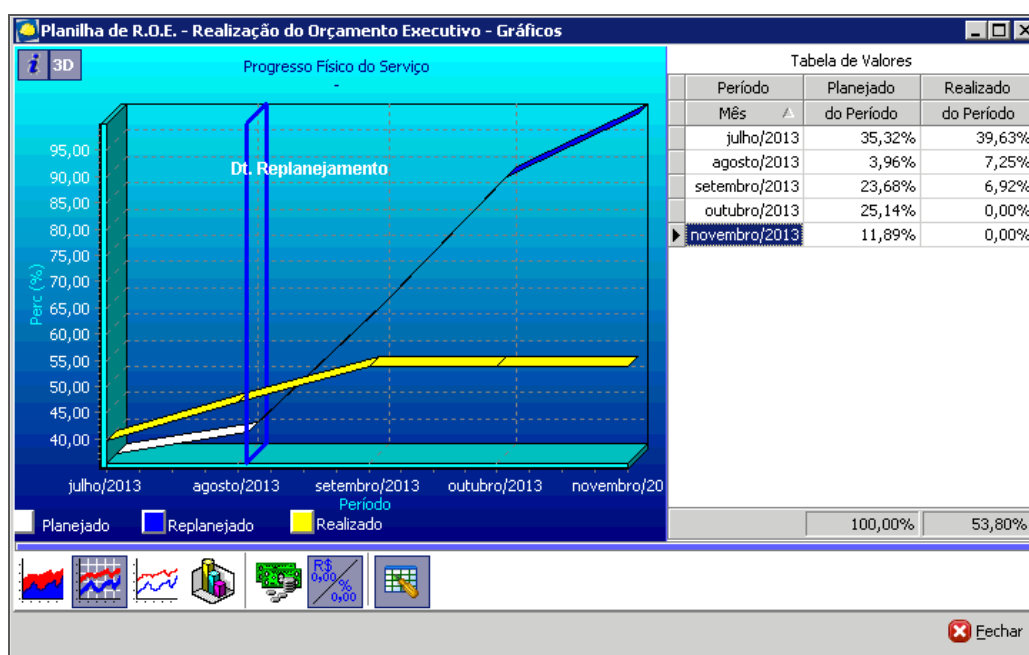
Financeiro – Ao selecionar esta opção será possível visualizar o progresso financeiro do orçamento como um todo:

Cartilha do Cliente – Administração de Obras / ROE



Planilha de R.O.E.

Físico – Ao selecionar esta opção será possível visualizar o progresso físico do orçamento como um todo:



Planilha de R.O.E.

Em todos os gráficos serão apresentadas duas linhas do progresso da Obra:

Planejado – O progresso planejado é gerado a partir do cronograma físico/econômico tanto para o gráfico físico quanto para o gráfico financeiro;

Realizado – O progresso realizado para o gráfico físico é gerado a partir das medições e para o gráfico financeiro é gerado a partir das apropriações.

Na parte inferior da tela existe uma barra com outras funcionalidades:

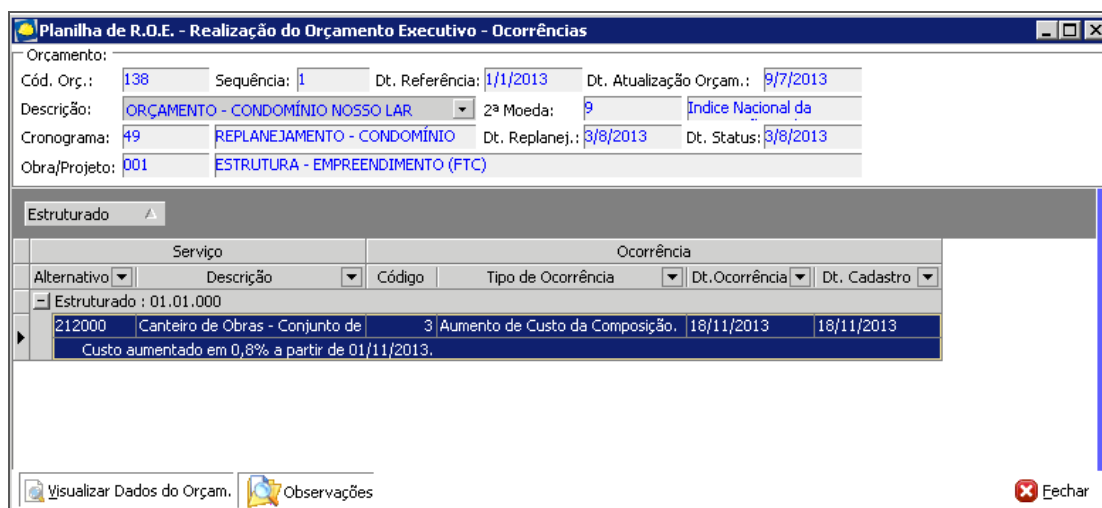
Os quatro primeiros botões localizados na parte inferior esquerda da tela referem-se às opções de visualização do gráfico: áreas, linhas 3D, linhas finas ou em barras.

Os próximos dois botões, permitem visualizar no eixo X do gráfico valores ou percentuais.

Os dois últimos botões dizem respeito à tabela de valores usados para gerar o gráfico, um permitindo visualizar ou esconder a tabela, outro permitindo visualizar os valores acumulados.

Ocorrências

Ao selecionar o **Ocorrências**, é possível visualizar todas as ocorrências do diário de obra dos serviços do orçamento. Estas ocorrências são cadastradas na planilha orçamentária através da edição do serviço.



Planilha de R.O.E. - Realização do Orçamento Executivo - Ocorrências

Orçamento:
 Cód. Orç.: 138 Sequência: 1 Dt. Referência: 1/1/2013 Dt. Atualização Orçam.: 9/7/2013
 Descrição: ORÇAMENTO - CONDOMÍNIO NOSSO LAR 2ª Moeda: 9 Índice Nacional da
 Cronograma: 49 REPLANEJAMENTO - CONDOMÍNIO Dt. Replanej.: 3/8/2013 Dt. Status: 3/8/2013
 Obra/Projeto: 001 ESTRUTURA - EMPREENDIMENTO (FTC)

Estruturado

Alternativo	Descrição	Código	Tipo de Ocorrência	Dt. Ocorrência	Dt. Cadastro
-	Estruturado : 01.01.000				
▶	212000 Canteiro de Obras - Conjunto de	3	Aumento de Custo da Composição	18/11/2013	18/11/2013
	Custo aumentado em 0,8% a partir de 01/11/2013.				

Visualizar Dados do Orçam. Observações Fechar

Planilha de R.O.E.

Visualizar dados do orçam. – Quando esta opção estiver selecionada, serão apresentadas as seguintes informações na parte superior da tela:

Cód. Orç. – Será exibido o código do orçamento selecionado;

Sequência – Irá informar a sequência do orçamento selecionado;

Dt. Referência – Será exibida a data de referência do orçamento;

Dt. Atualização Orçam – Será exibida a data de atualização do orçamento;

Descrição – Será apresentada a descrição do orçamento;

2ª Moeda – Será exibida a segunda moeda cadastrada para o orçamento;

Cronograma – Será apresentado o código e a descrição do cronograma ativo;

Dt. Replanej. – Será apresentada a data de corte do replanejamento;

Dt. Status – Será apresentada a data de status do replanejamento;

Obra/Projeto – Exibe o código e a descrição do empreendimento vinculado ao orçamento;

Observações – Ao selecionar este botão é possível visualizar as observações das ocorrências em uma linha específica, quando estiver desmarcado, as observações serão apresentadas em uma coluna separada.