



TRT 12ª Região

# Manual de Fiscalização de Obras



Florianópolis – Santa Catarina

2016



**PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO - SANTA CATARINA  
SERVIÇO DE PROJETOS E OBRAS - SPO**

---

## **MANUAL DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS**

**SERVIÇO DE PROJETOS E OBRAS  
TRT 12ª REGIÃO**



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO - SANTA CATARINA  
SERVIÇO DE PROJETOS E OBRAS - SPO

---

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO  
Desembargador Gracio Ricardo Barboza Petrone  
Presidente

SECRETARIA-GERAL DA PRESIDÊNCIA  
Renata Jorge Rosa  
Secretária-Geral

Ana Paula Volpato Wronski  
Diretora Geral

SECRETARIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
Paulo Cesar Dias  
Diretor Administrativo e Financeiro

SERVIÇO DE PROJETOS E OBRAS  
Alexandre Koenig S. Thiago  
Diretor de Projetos e Obras

**Elaboração:**

Arq. Kristina Natália Cancelier  
Analista Judiciária – Especialidade Arquitetura

Eng. André Wagner  
Analista Judiciário – Especialidade Engenharia Civil

Eng. Lurin M. M. Vasconcelos Dias  
Técnica Judiciária

**Contribuições técnicas:**

Eng. Adalberto Knoth

Eng. João Carlos Godoy Ilha

**1ª edição**

**2016**



## Sumário

1	Apresentação .....	5
2	Principais Conceitos.....	6
3	Legislação aplicada à FISCALIZAÇÃO nas obras de edificações .....	7
4	Atribuições e Competências do FISCAL dos contratos de obra.....	7
5	Início de obra.....	9
5.1	ART/RRT .....	10
5.2	Apólice do Seguro de Responsabilidade Civil e Risco de Engenharia.....	11
5.3	Planilha orçamentária .....	11
5.4	Cronograma Físico Financeiro .....	11
5.5	Lista de serviços com o nome das empresas a serem terceirizadas.....	11
5.6	Recibo de Entrega dos EPIs Atualizado .....	11
5.7	Alvará de Construção ou Autorização para Reforma .....	12
5.8	Ligações provisórias de água e de energia elétrica.....	12
6	Diário de obra.....	12
7	Medições.....	14
7.1	Condições e Observações Gerais .....	14
7.2	Sequência de procedimentos .....	15
7.3	Boletim de medição.....	16
7.3.1	Documento de Solicitação da Medição.....	16
7.3.2	Declaração de emprego de egressos do sistema carcerário .....	16
7.3.3	Nota Fiscal/Fatura .....	17
7.3.4	Planilha de Medição .....	17
7.3.5	Cronograma Físico-Financeiro .....	17
7.3.6	Relatório do Diário de Obra .....	17
7.3.7	Relatório de Atualização do Projeto As-Built .....	18
7.3.8	Recibo de Entrega dos EPIs Atualizado .....	18
7.3.9	Regularidade fiscal e trabalhista.....	18



---

7.4	Encaminhamento do Boletim de Medição .....	19
8	Aditivos (Acréscimos ou Supressões).....	19
8.1	Aditivo de prazo .....	21
8.2	Aditivo de serviços.....	21
9	Reajustes .....	22
10	Vistorias .....	23
10.1	Planejamento da FISCALIZAÇÃO: Plano de Vistorias.....	24
10.2	Segurança na obra.....	25
11	Aceitação dos serviços pela FISCALIZAÇÃO .....	25
12	Recebimentos .....	26
12.1	Recebimento Provisório .....	26
12.2	Recebimento Definitivo.....	26
13	Controle Pós Obra.....	27
13.1	Entrega da Obra ao Serviço de Manutenção do TRT .....	27
13.2	Vistorias Pós Obra da FISCALIZAÇÃO .....	28
14	“Check lists” .....	28
15	Bibliografia .....	29
16	Anexos .....	32



## 1 Apresentação

O presente manual tem como objetivo precípuo a padronização dos serviços de FISCALIZAÇÃO dos contratos de obras públicas, no âmbito do Tribunal Regional da 12ª Região, com fulcro no Art. 67, da Lei 8666/93.

A padronização dos serviços de FISCALIZAÇÃO dos contratos de obras permitirá um maior controle por parte da Administração do Tribunal, assegurando ainda a atualização permanente do Portal da Transparência, assim como o envio de informações aos Conselhos Superiores de Justiça e Tribunal de Contas da União.

O manual abrange todas as obras do Tribunal, de qualquer porte, sejam elas de reforma ou obra nova, com orientações e procedimentos à gestão e FISCALIZAÇÃO dos contratos de obras e serviços de engenharia e arquitetura.



## 2 Principais Conceitos

- Fiscal: servidor técnico/ analista do Tribunal Regional do Trabalho 12ª Região, designados pelo GESTOR do Contrato para a verificação dos cumprimentos dos projetos, normas e especificações gerais dos serviços a serem executados, assim como do presente manual.

A designação do FISCAL será feita mediante portaria específica para a obra em questão, emitida pela autoridade administrativa competente. Na designação deverão conter as seguintes informações: nome, matrícula, cargo e lotação, e obra para a qual está sendo designado o FISCAL.

- Medição: é o registro dos serviços efetivamente realizados, de acordo com a descrição dos serviços, definida na especificação técnica do projeto e do contrato. Informa os quantitativos ou percentuais medidos, seguindo as planilhas da proposta de preços e as especificações do memorial descritivo.

- Etapa ou Parcela de Medição: no cronograma físico-financeiro, serão considerados os somatórios dos valores de cada grupo de serviços a serem executados para a medição em um determinado período de tempo.

- Boletim de Medição: é o documento elaborado pela Contratada, conforme item 7.3 do presente manual.

- FISCALIZAÇÃO Terceirizada: é o profissional ou a empresa, especializados na área, contratados, a critério da Administração, para exercerem ou auxiliarem a FISCALIZAÇÃO do contrato. Deverão atentar e seguir, no que couber, os procedimentos abordados no presente manual.

- Boletim da FISCALIZAÇÃO da Medição: é o documento elaborado pela FISCALIZAÇÃO terceirizada, quando for o caso e será conforme item 7.3 do presente manual que contém todas as informações e documentação necessária para encaminhamento da medição.

- Plano de Vistorias: é o relatório com o planejamento das visitas técnicas a serem realizadas pela FISCALIZAÇÃO, conforme item 10.1 do presente manual. Este relatório deverá ser elaborado antes do início dos serviços e apresentado ao GESTOR do Contrato (Diretor do SPO) para aprovação.



### **3 Legislação aplicada à FISCALIZAÇÃO nas obras de edificações**

A fim de nortear a legalidade das atividades da FISCALIZAÇÃO e a execução das obras, são citadas as seguintes leis, normas e práticas complementares, a serem observadas e atendidas:

- Lei 8.666/93 – Lei de Licitações e Contratos da Administração Pública;
- Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais;
- Normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e resoluções dos órgãos do sistema Crea/ Confea;
- Normas técnicas da ABNT;
- Instruções e resoluções dos órgãos e Conselhos Nacional de Justiça (CNJ) e Superior da Justiça do Trabalho (CSJT) e TCU.

### **4 Atribuições e Competências do FISCAL dos contratos de obra**

- Observar as orientações do presente manual, check lists e modelos de documentos e planilhas nele estabelecidos;
- Conhecer os termos contratuais, o objeto e os documentos técnicos que o compõe;
- Utilizar, a seu critério, os “Check lists”, do item 14, conforme cada caso, incluindo-o no processo (Proad), juntamente com os documentos gerados, conforme a necessidade e o entendimento do FISCAL;
- Programar o início da obra, marcando a reunião inicial, conforme disposto no item 5 deste manual, após a análise do contrato e documentações técnicas anexas;
- Visitar regularmente a obra, conforme Plano de Vistoria aprovado pelo GESTOR do contrato, a fim de promover a adequada execução dos serviços em conformidade com o projeto, solicitando de imediato ao engenheiro preposto da contratada a correção de imperfeições detectadas, registrando todas as ocorrências no Diário de Obra;
- Acompanhar e verificar a adequada execução dos serviços em obra, de acordo com os projetos executivos, a boa prática e as normas técnicas vigentes;



- Certificar-se de que a contratada está realizando corretamente os exames e ensaios necessários ao controle de qualidade dos materiais e serviços a serem aplicados, conforme previsto no projeto, nas especificações e no orçamento;
- Verificar as condições de segurança dos trabalhadores e de toda a obra, conforme item 10.2.
- Conferir as medições periódicas, conforme previsto contratualmente ou determinado pela administração, verificando a conformidade com os serviços executados quantitativa e qualitativamente, conforme item 7;
- Avaliar eventuais acréscimos ou supressões necessários ao contrato, conforme descrito no item 8 (Aditivos);
- Informar ao GESTOR do contrato as situações passíveis de aplicação de penalidades nos casos de inadimplemento contratual parcial ou total, assim como nos casos de execuções em desacordo ou além do contrato;
- Incluir no Proad todos os documentos técnicos e administrativos referentes ao contrato, tais como ART/RRT, seguros, planilha de medição, diário de obras etc;
- Realizar as comunicações com a empresa contratada sempre por escrito/ email, com confirmação de recebimento da empresa, datados, para seu arquivo. Essas comunicações também podem se dar pelas anotações no Diário de Obra.
- Preencher os diários de obra nos dias de visita à obra, bem como dar ciência dos diários dos dias em que não esteve na obra, tomando conhecimento das anotações da contratada;
- Acompanhar os serviços da FISCALIZAÇÃO contratada, caso exista, e verificar os documentos por ela elaborados (planilha de medição, relatórios...);
- Manter atualizadas as planilhas de gerenciamento das obras, padronizadas pelo Serviço de Projetos e Obras, registrando qualquer novo evento que ocorra no contrato, como: informações da contratada (endereço, engenheiro residente, telefones, etc...), datas contratuais e de vigência, medições, aditivos, reajuste, etc), para fins, especialmente, de divulgação no Portal da Transparência do TRT 12ª Região, conforme estabelece o CSJT;



- Realizar acompanhamento fotográfico das etapas da obra independentemente do relatório fotográfico da contratada, mantendo os arquivos digitais de forma organizada por data de vistoria;
- Comunicar à contratada paralisação determinada pela Administração do TRT, nos termos do art.79 – I e art. 79 § 5º da Lei 8666/ 93;
- Verificar a relação dos serviços e empresas terceirizadas pela contratada previamente às empresas iniciarem os serviços;
- Quando solicitado, prestar informações técnicas, administrativas e operacionais ao servidor responsável pela unidade judiciária onde estará sendo executada a obra;
- Acompanhar a elaboração do “as built”, coordenando as conferências junto às áreas especializadas, quando for o caso;
- Verificar ao final da execução: entrega da documentação “as built”, ligação definitiva de água, esgoto e energia, funcionamento de todos os sistemas e equipamentos (climatização, bombas, elevadores, etc), juntamente com as áreas específicas de cada projeto;
- Acompanhar as providências da contratada para a obtenção dos habite-ses, junto à Prefeitura, Corpo de Bombeiros e Vigilância Sanitária (quando for o caso), conferindo a atualização dos dados dos imóveis, como números de cadastro, inscrição imobiliária, matrícula do imóvel, metragem quadrada, etc, para garantir informações corretas e atualizadas na emissão do documento.

## 5 Início de obra

A Ordem de Início dos Serviços (OIS) será emitida pelo FISCAL nos termos estabelecidos pelo Contrato após a apresentação dos seguintes documentos:

- ART/ RRT de execução dos serviços;
- Apólice do Seguro de Responsabilidade Civil e de Riscos de Engenharia, quando for o caso;
- Planilha orçamentária em arquivo digital no modelo solicitado pelo SPO;



- Cronograma físico financeiro de execução dos serviços em meio digital, com Diagrama de Barras, indicando os caminhos críticos da obra, a critério do Fiscal, conforme porte e prazo da obra;
- Lista de serviços com o nome das empresas a serem terceirizadas, ainda que seja apenas uma previsão;
- Recibo de Entrega dos EPIs;
- Emissão do **Alvará de Construção ou Autorização para Reforma;**
- **Protocolo do pedido de ligações provisórias de água e de energia elétrica.**

Antes da emissão da Ordem de Início dos Serviços será marcada pela FISCALIZAÇÃO reunião com o responsável técnico da Contratada e com o Diretor da Unidade, no caso de reforma, onde a obra ocorrerá, para a definição dos procedimentos para a execução da obra, medições, horário de trabalho, acesso a funcionários da obra, uso de sanitários, canteiro de obras, etc. As definições deverão ser acordadas em ata ou documento similar.

### **5.1 ART/RRT**

- A ART/RRT deve ser previamente conferida pelo FISCAL antes da assinatura do Diretor do Serviço de Projetos e Obras. Devem ser observados: os dados da obra, do contratante, do contratado, o resumo do contrato, datas, valores e as atividades, que devem estar em harmonia com o contrato.
- O campo “resumo do contrato” da ART/ RRT deve indicar o número do contrato;
- Havendo divergências nos dados informados na ART/RRT, a mesma deve ser substituída, nos termos do item 1.6.6.3 do Manual de Procedimentos de Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA/SC de julho/2014 – revisão 03 ou correspondente no CAU/SC.
- Caso haja FISCALIZAÇÃO contratada, os engenheiros da contratada deverão entregar as ARTs, cabendo ao FISCAL do SPO conferi-las.



## **5.2 Apólice do Seguro de Responsabilidade Civil e Risco de Engenharia**

- O FISCAL deverá conferir na apólice os dados da obra e prazo do seguro. E em caso de aditivo contratual, proceder a atualização da apólice.

## **5.3 Planilha orçamentária**

- A planilha orçamentária (vencedora do certame) deve ser fornecida pelo contratado em arquivo digital no formato de planilha editável. Devem ser conferidos os valores e quantidades de forma que estejam em concordância com a planilha apresentada durante o procedimento licitatório e o valor informado no contrato.

## **5.4 Cronograma Físico Financeiro**

- Assim como no item 5.3, o cronograma físico financeiro deve ser apresentado pelo contratado e conferido pela FISCALIZAÇÃO;

- Também deverá ser apresentado o Diagrama de Barras, a critério do Fiscal, indicando os caminhos críticos da obra, para análise da FISCALIZAÇÃO e ajustes mais detalhados relacionados à execução.

## **5.5 Lista de serviços com o nome das empresas a serem terceirizadas**

- Lista com as possíveis empresas das etapas que poderão terceirizadas pela Contratada contendo: suas respectivas ARTs, quando for o caso, recibo de entrega de EPIs e Regularidade do FGTS e INSS.

## **5.6 Recibo de Entrega dos EPIs Atualizado**

- Contendo todos os trabalhadores da obra, funcionários da empresa ou terceirizados;

- Deverão ser emitidos recibos em nome dos empregados da contratada, inclusive terceirizados, que trabalharão já no 1º mês, para início da obra. Para os demais meses, a empresa deverá encaminhar os recibos dos empregados que se acrescentarem.



### **5.7 Alvará de Construção ou Autorização para Reforma**

- Antes da emissão da Ordem de Início, a obra ou reforma deverá ter seu início legalmente autorizado pelo órgão competente, por meio de Alvará de Construção ou Autorização para Reforma.

### **5.8 Ligações provisórias de água e de energia elétrica**

- Especialmente nos casos de obras novas, a emissão da Ordem de Início só poderá ocorrer após ativação das ligações provisórias de água e energia elétrica, solicitadas junto às concessionárias.

## **6 Diário de obra**

- O FISCAL deverá observar o correto preenchimento do Diário de Obras pela Contratada, que não poderá ficar sem a assinatura de ambas as partes no período entre as medições ou conforme o Plano de Vistorias apresentado pelo FISCAL e aprovado pelo GESTOR do Contrato.

- Quando não for previsto no contrato que o engenheiro/arquiteto responsável pela execução da obra deverá estar todos os dias na obra, o preenchimento do diário deve ser efetuado por outro funcionário da contratada e posteriormente conferido e assinado pelo responsável técnico devidamente habilitado.

- A critério do Fiscal, de acordo com o local e conforme previsto no Contrato, o diário poderá ser em meio eletrônico no padrão determinado pela Contratante, em substituição ao Diário de Obras físico, para acompanhamento da obra pela FISCALIZAÇÃO via web.

- No caso da utilização do Diário de Obras Físico, o modelo deverá ser previamente aprovado pelo SPO e deverá conter no mínimo 2 vias.

- A Contratada, representada por seu responsável técnico pela execução, deverá preencher o “Diário de Obras Eletrônico”, diária e corretamente, assim como deverá anotar todo e qualquer evento importante;



- 
- O diário deverá ter seu Termo de Abertura anotado no exato dia do início das obras;
  - No Termo de Abertura o FISCAL irá ressaltar questões como: a necessidade de prévia comprovação da similaridade de materiais que serão empregados na obra, quando houver este interesse da contratada; uso de equipamentos de segurança rigoroso etc;
  - Todas as medições deverão estar acompanhadas do Relatório do Diário de Obra emitido através do “Diário de Obras Eletrônico” ou, quando for o caso, as 1<sup>as</sup> vias dos diários físicos correspondentes aos dias do período de medição, complementado por relatório fotográfico;
  - O relatório do diário de obras (a ser anexado ao Boletim de Medição elaborado pela Contratada) deverá conter fotos que representem as fases da obra executadas naquele período. No caso do diário físico, deverá ser feito um relatório fotográfico para ser juntado ao diário;
  - Os arquivos digitais das fotos utilizadas no relatório fotográfico deverão ser disponibilizados mensalmente ao FISCAL pela contratada e salvos na rede do SPO, contendo a data do registro;
  - Eventos importantes que devem ser anotados no diário de obra pelo FISCAL do Serviço de Projetos e Obras:
    - não conformidade da empresa e/ou seus empregados no uso de equipamentos e dispositivos de segurança e com as normas de segurança;
    - não conformidade na execução de serviços em relação à especificação dos memoriais, planilhas e projetos ou normas técnicas;
    - atraso da obra, com anotações solicitando providências da empresa no sentido de regularizar os serviços em relação ao Cronograma Físico Financeiro;
    - Suspensão/ paralização de serviço por solicitação de autoridade da Vara/ Fórum (principalmente em reformas), que deve informar o Fiscal, por e-mail, o ocorrido;
    - Execução de serviços não contratados e/ou não autorizados pela FISCALIZAÇÃO;



- Registro se houve necessidade de adequações de projeto, com o devido registro no 'as built';
- Vistorias realizadas e quem esteve vistoriando (área e servidor), podendo ser registrada posteriormente pelo Fiscal, caso este não esteja presente no dia da vistoria;
- Vistorias de autoridades ou órgãos fiscalizadores, podendo ser registrada posteriormente pelo Fiscal, caso este não esteja presente no dia da vistoria;
- Demais ocorrências relevantes da execução ou do projeto;
- Recebimento Provisório da obra.

## 7 Medições

### 7.1 Condições e Observações Gerais

- A critério do FISCAL, o Check list de Medição poderá ser anexado ao processo, juntamente com os demais documentos da medição;
- Período de medição: Considera-se o período em que foram realizados os serviços e coincide com a data do relatório do diário de obras. A data da medição será aquela que encerra o período no qual foram executados os respectivos serviços, confirmada no diário de obras e atestada pelo FISCAL em sua Comunicação Interna/ Informação, ao encaminhar a medição com as notas fiscais.
- Não será considerado como serviço executado a simples entrega e/ou estocagem de materiais no canteiro de obras;
- Os serviços eventualmente executados em desacordo com o contrato deverão ser refeitos às expensas da contratada, nos termos do art. 69 da Lei 8666/93 e não serão medidos enquanto não estiverem em conformidade com o contrato;
- Somente poderão ser encaminhadas notas fiscais acompanhadas dos respectivos Boletins de Medição, nos termos do item 7.3, devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO;



- Caso haja FISCALIZAÇÃO TERCEIRIZADA, todo Boletim de Medição da Contratada deverá ser encaminhado pela FISCALIZAÇÃO ao pagamento, acompanhado do respectivo Boletim de FISCALIZAÇÃO da Medição, conforme item 7.3.
- Os serviços prestados devem ser medidos, preferencialmente, conforme periodicidade prevista no cronograma do contrato, pelo FISCAL designado pela Administração, de acordo com os quantitativos e com os preços constantes no contrato.
- Para fins de medição, somente podem ser consideradas as etapas efetivamente executadas ao longo da execução do objeto do contrato, ficando passível de penalidade o descumprimento do cronograma físico-financeiro do contrato, conforme o entendimento da FISCALIZAÇÃO;
- A aprovação da planilha de medição deverá ser feita após vistoria conjunta entre a FISCALIZAÇÃO e representante da contratada, ou em casos excepcionais, por meios eletrônicos ou conforme definido pela FISCALIZAÇÃO do SPO;
- O pagamento da última medição ficará condicionado à execução total do objeto contratado, sem pendências, exceto quando as verbas referentes à obtenção de habite-se (quando houver) ficarem pendentes para pagamento junto ao Recebimento Definitivo. O Fiscal poderá solicitar a manifestação técnica de cada área para o pagamento da medição final ou para a emissão dos Termos de Recebimento (provisório ou definitivo);
- A primeira e a última medição devem seguir os procedimentos elencados no check list da medição, a critério do Fiscal.

## 7.2 Sequência de procedimentos

### As medições deverão seguir a seguinte sequência de procedimentos:

- a) Vistoria, pela FISCALIZAÇÃO, dos serviços executados;
- b) Elaboração, pela Contratada, do **Boletim de Medição**, conforme item 7.3;
- c) Conferência e aprovação, pela FISCALIZAÇÃO, do Boletim de Medição; **IMPORTANTE:** Caso haja FISCALIZAÇÃO TERCEIRIZADA, ela deverá emitir seu Boletim de Medição submetendo-o previamente à aprovação do FISCAL do Contrato.
- d) Encaminhamento, pela FISCALIZAÇÃO, conforme item 7.4 deste manual, do Boletim de Medição para pagamento. Caso haja



FISCALIZAÇÃO TERCEIRIZADA, deverá ser acompanhado do Boletim de Medição da FISCALIZAÇÃO.

### **7.3 Boletim de medição**

O Boletim de Medição elaborado pela CONTRATADA deverá conter os seguintes documentos:

#### **7.3.1 Documento de Solicitação da Medição**

Elaborado pela Contratada, descrevendo o valor da Etapa da Medição, a análise quanto à execução em conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro do Contrato e demais questões técnicas a serem esclarecidas com relação à medição.

#### **IMPORTANTE:**

- Quando a execução da **parcela de medição** ocorrer em desconformidade com o previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada deve, a critério do Fiscal, apresentar as devidas justificativas, bem como um novo Cronograma Físico-Financeiro, **com mesmo prazo contratual**, a ser validado pela FISCALIZAÇÃO.
- Em atendimento ao Acórdão do TCU nº 2.622/2013 (Plenário), fica estabelecido como critério de medição para a **administração local**, o pagamento proporcional à execução financeira da obra, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, caso o atraso nos serviços seja motivado pela Contratada.

#### **7.3.2 Declaração de emprego de egressos do sistema carcerário**

Conforme o que preconizam as Resoluções nº 70 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho e 114 do Conselho Nacional de Justiça, a contratada deverá apresentar Declaração de emprego de egressos do sistema carcerário e/ou cumpridores de medidas ou penas alternativas não inferior a 2% do número de seus empregados.

A contratada deve apresentar cópia da decisão em que o funcionário foi condenado (deve haver trânsito em julgado) ou certidão emitida pelo



Tribunal de Justiça, disponível no link:  
<http://esaj.tjsc.jus.br/sco/abrirCadastro.do> (válido para o Estado de Santa Catarina).

### **7.3.3 Nota Fiscal/Fatura**

A nota fiscal referente a execução do(s) serviço(s) efetivamente prestado(s) deverá discriminar o material e mão-de-obra, identificando qual é a medição (contrato original ou aditivo).

Também deverá discriminar os respectivos impostos como o ISS e o INSS, constando também no contrato;

### **7.3.4 Planilha de Medição**

Deverá conter a planilha orçamentária, destacando os itens da referida medição, o percentual medido e acumulado das medições até a data, ser assinada pelo responsável técnico da obra e previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO, conforme modelo SPO (Anexo II);

### **7.3.5 Cronograma Físico-Financeiro**

Cronograma completo da obra, comparando o que foi realizado com o previsto, destacando os percentuais das etapas da planilha orçamentária executadas na parcela da medição, especialmente para fins de cálculo da administração local proporcional, no caso da execução em desconformidade com o previsto;

### **7.3.6 Relatório do Diário de Obra**

Neste relatório deverão conter os registros das atividades realizadas no período, bem como o registro fotográfico dos serviços executados, no caso do Diário de Obra Eletrônico, ou as 1<sup>as</sup> vias do diário de obra físico



do período da Parcela da Medição, acompanhado do relatório fotográfico do período;

### **7.3.7 Relatório de Atualização do Projeto As-Built**

Relatório descrevendo as alterações de projeto e demais registros que ocorreram na execução da obra, durante o período da Parcela de Medição ou declaração de não alteração do projeto, quando for o caso. O arquivo do projeto que sofreu alteração (as-built) deve ser encaminhado por e-mail ao FISCAL para conferência e registro junto aos projetos da obra, podendo solicitar o auxílio de outros profissionais do SPO ou outros setores competentes, conforme especialidade;

### **7.3.8 Recibo de Entrega dos EPIs Atualizado**

Contendo todos os trabalhadores da obra, funcionários da empresa ou terceirizados, atualizado, conforme o período da medição;

### **7.3.9 Regularidade fiscal e trabalhista**

- Comprovante de recolhimento do FGTS e INSS dos trabalhadores a serviço deste Regional nesta obra: que consiste no protocolo de envio de arquivos emitidos pelo Conectividade Social, para os funcionários da empresa e seus terceirizados;
- Relação dos trabalhadores e suas funções constantes do arquivo SEFIP – RE e Relação de Tomadores – RET: bem como a folha de pagamento, correspondente ao período da execução do serviço e demais documentos de regularidade fiscal e trabalhista que deverão ser conferidos pelo Setor competente.



#### 7.4 Encaminhamento do Boletim de Medição

O Boletim de Medição será enviado pela FISCALIZAÇÃO (ou equipe técnica de fiscais) ao GESTOR do Contrato (Diretor do SPO) através de uma Informação/Comunicação Interna conforme modelo (Anexo II) instituído no Serviço de Projetos e Obras, que deverá conter no mínimo as seguintes informações:

- Responsáveis pela medição;
  - Período de medição;
  - Valor medido;
  - Percentual da medição em relação ao valor total da obra, bem como o percentual acumulado executado;
  - Referência da medição (ex. 1ª medição - 2º aditivo);
  - Número e objeto do contrato;
  - Gráfico com o acompanhamento da execução da obra, comparando o que estava previsto com o que foi efetivamente executado no período.
- Havendo FISCALIZAÇÃO TERCEIRIZADA, esta deverá **previamente** verificar e encaminhar a medição ao FISCAL do SPO. A aprovação da medição pela FISCALIZAÇÃO TERCEIRIZADA deverá ser por meio de relatório de medição contendo as informações do Boletim de Medição, feita pelo responsável técnico da empresa na obra. Este relatório poderá ser enviado por mensagem eletrônica ao FISCAL do SPO.

#### 8 Aditivos (Acréscimos ou Supressões)

Sempre que houver proposta de aditivo de serviços caberá ao FISCAL a análise e manifestação quanto à pertinência de prorrogação do prazo, decorrente dos serviços propostos a serem aditados. O FISCAL poderá solicitar o auxílio dos demais servidores do SPO ou de outros setores competentes, conforme as atribuições de cada setor.

O FISCAL deverá analisar a necessidade ou não de aditamento de prazo em virtude do aditivo de serviços. Caso haja necessidade de aditar o prazo em



decorrência do aditivo de serviços, a análise dos dois aditivos deverá ser conjunta e encaminhada no mesmo documento pelo FISCAL do SPO. Caso contrário, o FISCAL deverá juntar à solicitação de aditamento de serviço a sua manifestação quanto à não necessidade de prazo, com a devida justificativa e ciência formal da Contratada.

Todos os pedidos de aditivos deverão ser protocolados no Setor de Protocolo deste Tribunal.

Os pedidos de aditivos deverão ser analisados e respondidos pela FISCALIZAÇÃO dentro do prazo de execução da obra e no menor prazo possível.

Nenhum serviço deverá ser executado sem prévia aprovação e formalização do Termo Aditivo.

Deverá ser avaliado o impacto financeiro do aditivo de prazo, considerando as despesas administrativas, aplicadas a cada caso e no período considerado.

Caberá ao FISCAL informar ao GESTOR acerca de serviços efetuados em desacordo ou além do contrato.

O FISCAL deverá preencher o check list do aditivo e juntá-lo ao processo, juntamente com o encaminhamento da solicitação de aditivo, conforme seu entendimento e disponibilidade.

Deverá ser observado o Decreto 7983/2013, com relação à formação dos preços dos aditivos em obras:

*Art. 14. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.*

*Parágrafo único. Em caso de adoção dos regimes de empreitada por preço unitário e tarefa, a diferença a que se refere o **caput** poderá ser reduzida para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de referência utilizado na forma deste Decreto, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda colocada na licitação.*

*Art. 15. A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo órgão ou entidade responsável pela licitação, na forma prevista no Capítulo II, observado o disposto no art. 14 e mantidos os limites do previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.*



### **8.1 Aditivo de prazo**

O FISCAL do contrato – SPO – poderá, quando assim couber, solicitar previamente o aditamento do prazo de execução e/ ou vigência, justificando-o. Caso o aditivo seja solicitado pela contratada, caberá ao FISCAL a verificação das razões apontadas pelo contratante e sua aprovação e encaminhamento em tempo hábil. O aditivo de prazo deverá ser encaminhado antes do vencimento do prazo de vigência.

O encaminhamento deverá conter de forma clara e objetiva qual o prazo a ser aditado e a justificativa.

Caso o aditivo de prazo seja aprovado, o FISCAL deverá requerer da contratada, a atualização dos seguintes documentos:

- Apólice do seguro retificada;
- Renovação do prazo da ART.

### **8.2 Aditivo de serviços**

O FISCAL deverá analisar a solicitação de aditivo, conferindo os serviços, seus quantitativos e preços, a pertinência do pedido e sua justificativa. Caso haja FISCALIZAÇÃO terceirizada, esta deverá analisar o pedido do aditivo e encaminhar seu parecer ao FISCAL do SPO. Este parecer deve conter informações sobre a necessidade de aditamento dos serviços, justificativa, análise dos preços informando, no caso de preços novos, se eles estão de acordo com o Sinapi ou de acordo com outra fonte oficial de preços (e composições), como Sicro, Deinfra, ou, ainda, preço de mercado da época.

No caso de serviços já existentes, onde apenas as quantidades serão aditadas, eles deverão constar na planilha com a mesma numeração já existente.

O FISCAL do SPO encaminhará o pedido de aditivo que deverá conter os seguintes documentos:

- Check list Aditivo, conforme conveniência do FISCAL;
- Manifestação e justificativa do FISCAL quanto à necessidade do aditamento de serviços ou solicitação do pedido da contratada contendo a justificativa e o valor total do aditivo incluindo acréscimos e decréscimos;



- Planilha de aditivo que deverá seguir o modelo do TRT (Anexo II), itens existentes com numeração da planilha, itens novos com nova numeração sequencial de acordo com o grupo em que se enquadra o serviço na planilha original;
- Parecer da FISCALIZAÇÃO contratada, quando existir;
- Parecer e encaminhamento do aditivo pela FISCALIZAÇÃO do TRT explicitando o valor sugerido para aprovação do aditivo e respectiva planilha de serviços a serem aditados.

## 9 Reajustes

Na data em que o contrato estabelecer como dia em que inicia o direito ao reajuste do contrato, o FISCAL deverá realizar uma medição dos serviços executados juntamente com o responsável legal ou técnico da empresa, para fins de determinação dos serviços já executados e embasamento dos futuros cálculos dos saldos reajustáveis. A medição deve ter a concordância expressa da contratada;

### Definição dos valores passíveis de reajuste:

- caberá ao FISCAL a indicação do valor de serviços do contrato passível de reajuste para ser apostilado ao contrato, assim como as medições (incluindo os aditivos) sob as quais incidirá o reajuste;
- observar, quanto aos aditivos, que neles deverão ser separados os valores referentes aos preços da proposta e preços novos, visto que estes últimos já estão atualizados com o mercado, não incidindo o reajuste decorrente do aniversário da proposta;
- ainda, com relação aos preços novos dos aditivos, deverão ser deflacionados para a mesma data-base do contrato.

### Data da medição para efeito de reajuste:

- Segundo a legislação e a doutrina, a data da medição caracteriza o adimplemento da parcela.
- Assim, a data de medição (inclusive para fins de lançamento na planilha de controle interno do SPO), será aquela que encerra o período



no qual foram executados os respectivos serviços, confirmada no diário de obras (período de medição do relatório do diário de obras) e atestada pelo FISCAL em sua Comunicação Interna/ Informação, ao encaminhar a medição com as notas fiscais.

## 10 Vistorias

Os “*Check lists* de Vistoria”, conforme item 14, deverão ser utilizados nas vistorias realizadas pela FISCALIZAÇÃO e incluídos no processo (Proad) juntamente com o relatório de vistoria, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Alguns serviços requerem prévia vistoria do FISCAL, antes que outros serviços subsequentes àqueles sejam executados. Visto que a execução de outras etapas sem a prévia vistoria do FISCAL tornarão a vistoria futura impossível ou a correção que for necessária se torna inviável, conforme o caso. Destacam-se, abaixo alguns dos serviços que devem aguardar aprovação da FISCALIZAÇÃO para sua continuação:

- locação de obra em planta e níveis: a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar apoio topográfico, porém a responsabilidade pelo serviço é da contratada;
- estrutura de concreto armado: a concretagem será liberada após conferência da FISCALIZAÇÃO, aferindo a compatibilidade do projeto estrutural com dimensões e limpeza de formas, diâmetros e quantidades de armaduras, cobrimento das armaduras e uso de espaçadores, níveis, esperas, furos em vigas previstos em projeto, execução correta de juntas de concretagem conforme item 21.6 da NBR 6118. Também devem estar prontos os serviços decorrentes dos projetos complementares, como eletrodutos embutidos em lajes ou passantes em vigas, instalações hidrossanitárias, armaduras adicionais de aterramento etc. O FISCAL deverá avaliar juntamente com o GESTOR do contrato o impacto de eventuais atrasos por impossibilidades de vistorias, propondo, se for o caso, ajustes no cronograma ou prorrogação de prazos;
- instalações hidráulicas, elétricas, lógica e climatização **embutidas** em alvenaria ou paredes de gesso, enterradas, ou protegidas por mochetas: os serviços de fechamento de rasgos, colocação de chapas de gesso,



fechamento de mochetas, aterro, somente estarão liberados após verificação da FISCALIZAÇÃO, atestando a conformidade das instalações hidráulicas com o projeto hidrossanitário ou, admitindo alterações na medida que isto seja necessário. Entretanto, a conformidade dos serviços é de responsabilidade da contratada, podendo a FISCALIZAÇÃO solicitar o respectivo atestado com relação aos serviços executados, nas etapas em que julgar necessário;

- Outros serviços: impermeabilização dos baldrames, teste de estanqueidade em manta asfáltica, telhamento da cobertura somente após a conferência da estrutura, balanceamento dos quadros elétricos de distribuição e outros serviços, conforme análise da FISCALIZAÇÃO;

### **10.1 Planejamento da FISCALIZAÇÃO: Plano de Vistorias**

As vistorias deverão ter a regularidade necessária conforme o andamento e relevância dos serviços, considerando: conservação, manutenção, complexidade da etapa. Antes do início dos serviços, a FISCALIZAÇÃO deve apresentar ao GESTOR do Contrato, um **Plano de Vistorias**, com a previsão das visitas técnicas que serão realizadas, para garantirem, no mínimo, a correta execução dos serviços acima listados. Sempre que necessário, o **Plano de Vistorias** deverá ser refeito pela FISCALIZAÇÃO, para adequação às alterações de cronograma que ocorrerem no decorrer da execução da obra.

O **Plano de Vistorias** poderá ser ajustado, conforme alterações do cronograma ou andamento da obra, submetendo o novo plano à aprovação do GESTOR.

Além das vistorias previstas no **Plano de Vistorias**, o FISCAL poderá realizar vistorias extraordinárias sempre que necessário, de modo que a FISCALIZAÇÃO mantenha conhecimento atualizado do andamento da obra, bem como antecipe-se frente a problemas ou inconsistências no andamento dos trabalhos com esclarecimentos de serviços a serem iniciados, evitando-se execuções incorretas.

A presença ou não da FISCALIZAÇÃO, não aumenta ou diminui a responsabilidade do contratado sobre os serviços executados, devendo este



arcar com todas as garantias e refazimentos decorrentes de má execução e/ou execução incompatível com projetos.

No caso de impossibilidade de cumprimento do Plano de Vistorias, a FISCALIZAÇÃO deverá comunicar formalmente ao GESTOR, com as devidas justificativas. Neste caso, as vistorias deverão ser, no mínimo, mensais, de acordo com a disponibilidade dos FISCAIS e recursos do TRT.

### **10.2 Segurança na obra**

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar na planilha a quantidade de horas diárias previstas para a atuação do Engenheiro/Técnico em Segurança do Trabalho, assim como cobrar sua ART de execução do serviço. A conferência da atuação será feita nas vistorias e por meio de acompanhamento no diário de obras.

Todos os trabalhadores que atuarem na obra (funcionários ou terceirizados) deverão estar devidamente uniformizados. A utilização de crachás, com nome, empresa e função na obra será definido pela FISCALIZAÇÃO, juntamente com a Contratada.

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar a utilização correta dos EPIs de acordo com cada serviço, anotando qualquer irregularidade no Diário de Obras. A critério do FISCAL, poderá ser dispensado o uso de crachás, conforme o caso.

## **11 Aceitação dos serviços pela FISCALIZAÇÃO**

Para aceitação dos serviços executados deverão ser observados, no mínimo, os seguintes aspectos:

- execução dos serviços dentro dos preceitos determinados pelo projeto, incluindo memorial e orçamento;
- qualidade do serviço, inclusive quanto ao acabamento ou conservação de outros serviços adjacentes;
- execução de acordo com as normas técnicas vigentes;
- surgimento precoce de patologias construtivas.



## 12 Recebimentos

O Recebimento da Obra dar-se-á conforme art. 73 da Lei 8.666/93, Portaria Presi 244/2010 e Manual de Obras Públicas – Edificações (Práticas de Construção da SEAP), disponível no site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), em “publicações”, “manuais”.

O Recebimento dos serviços e obras executados pela CONTRATADA será realizado em duas etapas sucessivas: Recebimento Provisório e Recebimento Definitivo, mediante termos circunstanciados.

### 12.1 Recebimento Provisório

Na primeira etapa, após a conclusão dos serviços e solicitação oficial da Contratada, mediante uma vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃO (ou equipe de Fiscais responsáveis por cada área técnica) e/ou Comissão de Recebimento de Obras e Serviços, será efetuado o Recebimento Provisório.

Nesta etapa, a Contratada deverá efetuar a entrega dos catálogos, folhetos e manuais de montagem, operação e manutenção de todas as instalações, equipamentos e componentes pertinentes ao objeto dos serviços e obras, inclusive **certificados de garantia** e documentação **As-Built**, incluindo o “**Manual do Usuário**”, conforme modelo do SPO.

O Termo de Recebimento Provisório somente será emitido com a conclusão total do objeto contratado, **sem pendências construtivas**, com todos os serviços aceitos conforme item 11 deste manual.

O Termo de Recebimento Provisório deverá ser encaminhado, preferencialmente, com a medição final da obra. Apenas as verbas referentes à obtenção de habite-se (quando houver) poderão ficar pendentes para pagamento junto ao Recebimento Definitivo.

### 12.2 Recebimento Definitivo

Na segunda etapa, a obra deverá ser observada durante o período máximo 90 dias, quanto ao seu desempenho construtivo pela FISCALIZAÇÃO e/ou



Comissão de Recebimento de Obras e Serviços, com a realização de vistoria seguida da elaboração de relatório.

Caso sejam verificadas correções a serem executadas, o relatório será encaminhado à Contratada para providências, com prazo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO e/ou Comissão de Recebimento de Obras e Serviços. Este relatório deverá conter manifestação quanto aos habite-ses, se for o caso, que não poderão estar pendentes para o Recebimento Definitivo.

Após o decurso do prazo estabelecido no relatório ou com a comunicação oficial da Contratada, será feita nova vistoria pela FISCALIZAÇÃO e/ou Comissão de Recebimento de Obras e Serviços, a fim de emitir o Termo de Recebimento Definitivo.

A lavratura do Termo de Recebimento Definitivo não eximirá a Contratada, em qualquer época, das garantias concebidas e das responsabilidades assumidas em Contrato e por força das disposições legais em vigor.

### 13 Controle Pós Obra

#### 13.1 Entrega da Obra ao Serviço de Manutenção do TRT

A partir da emissão do Termo de Recebimento Provisório, a FISCALIZAÇÃO deverá emitir **Termo de Entrega da Obra** ao SEMAN (Serviço de Manutenção do TRT), com as seguintes informações:

- Breve histórico descritivo da obra, com os principais dados do contrato: área, início da obra, prazo e intercorrências significativas. O Fiscal poderá atribuir a elaboração deste documento a outros profissionais do SPO, conforme sua especialidade, sob sua coordenação;
- Recomendações de manutenção, lembrando ao Serviço de Manutenção do TRT que deve seguir a norma de manutenção predial, documentando as atividades executadas na edificação;
- **Certificados de Garantia** dos equipamentos instalados, incluindo notas fiscais (cópias) e manuais;
- Local onde está salvo na rede do SPO a documentação **As-Built**, incluindo o “**Manual do Usuário**”;
- Programação do **Plano de Vistorias Pós-Obra** a serem realizadas pela FISCALIZAÇÃO do SPO anualmente durante o período de garantia legal da obra (5 anos).



O Termo de Entrega da Obra ao SEMAN deverá ser assinado pela FISCALIZAÇÃO, pelo Diretor do SPO e pelo Diretor do SEMAN e incluído no respectivo processo (Proad da execução da obra).

Com a entrega da obra ao SEMAN, este passará a controlar a manutenção da **edificação**, conforme os manuais dos equipamentos, manual do usuário (da obra, em geral) e implementação de seu sistema de manutenção predial.

### **13.2 Vistorias Pós Obra da FISCALIZAÇÃO**

Durante o período de garantia legal da obra (5 anos após o Recebimento Provisório), conforme disponibilidade dos profissionais do SPO e de recursos do TRT, serão realizadas vistorias anuais para verificação dos aspectos referentes às condições de Garantia da obra.

As vistorias pós-obra poderão ser feitas por qualquer outro profissional do SPO. Poderá, ainda, ser solicitado ao SEMAN, que seja repassado o relatório de vistoria de manutenção realizado, para análise da FISCALIZAÇÃO. Caso haja necessidade, a FISCALIZAÇÃO prestará os devidos esclarecimentos com relação aos serviços, especialmente nos casos de vícios ocultos, defeitos construtivos, anomalias e manifestações patológicas. O acompanhamento da execução dos serviços a serem realizados pela Construtora, a título de Garantia, será feito pelo SEMAN.

O *check list* de vistoria pós obra poderá ser utilizado a critério do vistoriador.

Após o término do período de garantia de 5 anos, será elaborado relatório sobre as condições gerais da edificação, podendo conter recomendações com relação a algum aspecto relevante, a critério do vistoriador.

## **14 “Check lists”**

Para auxiliar a FISCALIZAÇÃO no acompanhamento da obra e gerenciamento do contrato, a seguir estão relacionados os “check lists” de algumas etapas da FISCALIZAÇÃO, para serem preenchidos conforme cada caso e a critério da FISCALIZAÇÃO. (Anexo I – Check lists)

- *Check list* Início de Obra;



- *Check lists* Vistorias:
  - Procedimentos Administrativos/ legais;
  - Procedimentos técnicos;
  - Vistorias Pós-Obra;
- *Check list* Medições;
- *Check list* Aditivos;
- *Check list* Aceitação dos Serviços e Recebimento Provisório;
- *Check list* Recebimento Definitivo.

Os “*Check lists*” preenchidos poderão ser anexados ao processo e encaminhados a cada medição, vistoria, etc, conforme o caso, a critério da FISCALIZAÇÃO.

## 15 Bibliografia

ALTOUNIAN, Cláudio Sarian. *Obras públicas: licitação, contratação, FISCALIZAÇÃO e utilização*. 1ª ed. Belo Horizonte: Fórum, 2008.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Resolução 114, de 20 de abril de 2010. Texto compilado a partir da redação dada pela Resolução nº 132/2011. Dispõe sobre: I - O planejamento, a execução e o monitoramento de obras no poder judiciário; II - Os parâmetros e orientações para precificação, elaboração de editais, composição de BDI, critérios mínimos para habilitação técnica e cláusulas essenciais nos novos contratos de reforma ou construção de imóveis no Poder Judiciário. III - A referência de áreas a serem utilizadas quando da elaboração de novos projetos de reforma ou construção de imóveis no Poder Judiciário; IV - A premiação dos melhores projetos de novas obras no âmbito do Poder Judiciário. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br>>. Acesso em: 18 mar 2016.

\_\_\_\_\_. CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO. Resolução 70, de 24 de setembro de 2010. (Republicada em cumprimento ao disposto no



art. 4º da Resolução CSJT nº 130, de 30.8.2013) Dispõe, no âmbito da Justiça do Trabalho de 1º e 2º Graus, sobre: I - O processo de planejamento, execução e monitoramento de obras; II – Parâmetros e orientações para contratação de obras; III – Referenciais de áreas e diretrizes para elaboração de projetos. Disponível em:<<http://www.csjt.jus.br>>. Acesso em: 04 abr 2014.

\_\_\_\_\_. Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Disponível em:<<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 10 nov 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Manual de obras públicas – edificações – construção. Práticas da SEAP. Projeto. Construção. Manutenção. Brasília, 1997.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Manual de obras públicas – edificações – manutenção. Práticas da SEAP. Projeto. Construção. Manutenção. Brasília, 1997.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. Licitações e Contratos: Orientações Básicas. 3ª ed. rev. atual. e ampl., Secretaria de Controle Interno, Brasília: TCU, 2006.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas. 3ª Edição. Brasília: TCU, 2013.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas / Tribunal de Contas da União, Coordenação-Geral de Controle Externo da Área de Infraestrutura e da Região Sudeste. – Brasília: TCU, 2014.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Curso de Auditoria em Obras Públicas. Florianópolis: Secretaria de Estado da Fazenda. Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina, 2008.



**PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO - SANTA CATARINA  
SERVIÇO DE PROJETOS E OBRAS - SPO**

---

\_\_\_\_\_. Manual de Licitações e Contratos de Obras Públicas. 1ª ed. Florianópolis: Secretaria de Estado da Fazenda. Diretoria de Auditoria Geral, 2009.

JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 11ªed., São Paulo: Dialética, 2005.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO - SANTA CATARINA  
SERVIÇO DE PROJETOS E OBRAS - SPO

---

## 16 Anexos

- Anexo I: Check Lists
- Anexo II: Modelos de Documentos e Planilhas

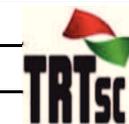


**PODER JUDICIÁRIO**  
**JUSTIÇA DO TRABALHO**  
**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO - SANTA CATARINA**  
**SERVIÇO DE PROJETOS E OBRAS - SPO**

---

## Anexo I: Check Lists

	CONTRATO				
	REFERÊNCIA				
	FISCAL RESPONSÁVEL				
	DATA DO INÍCIO DA OBRA				
<b>PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS/ LEGAIS PARA INÍCIO DA OBRA</b>					
ITEM		Sim	Não	N/A	OBSERVAÇÕES
	<b>O Fiscal verificou os seguintes itens?</b>				
1	Colocação da placa de obra da contratada conforme modelo pré-aprovado pelo SPO				
2	Entrega e conferência do preenchimento das Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs ou RRTs referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº 6.496/77;				
3	<b>A contratada entregou os seguintes documentos?</b>				
3.1	Apólice de seguro RC e Risco de Engenharia				
3.2	Planilha orçamentária e cronograma em arquivo digital				
	Foi aprovado pela Fiscalização, até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos, o plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e obras, elaborados em conformidade com o cronograma do contrato e técnicas adequadas de planejamento, bem como eventuais ajustes;				
3.3	Lista de serviços com nome das empresas a serem terceirizadas (previsão)				
3.4	Recibo de entrega dos EPIs (pode ser adiada a entrega até a primeira medição)				
3.5	Alvará de construção, demolição e/ou autorização para reforma conforme cada caso				
4	O fiscal deverá emitir a OIS - Ordem de início de serviços com as devidas assinaturas				
5	A contratada providenciou a ligação provisória de água e energia no canteiro de obra?				
6	Proceder a abertura do diário de obras coincidindo com o início da obra marcado na OIS.				
7	A contratada providenciou a matrícula CEI da obra?				





	CONTRATO				
	REFERÊNCIA				
	FISCAL RESPONSÁVEL PELA VISTORIA				
	DATA DA VISTORIA				
<b>CRITÉRIOS E CHECK LIST PARA MEDIÇÃO INICIAL - ITEM 7 DO MANUAL DA FISCALIZAÇÃO</b>					
ITEM		Sim	Não	N/A	OBSERVAÇÕES
1	<b>A fiscalização verificou os seguintes documentos para a primeira medição?</b>				Documentos e procedimentos para a primeira medição, <b>conforme o caso e a critério da fiscalização.</b>
1.1	a) Cadastro CEI;				
1.2	b) Relatório do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA;				
1.3	c) Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT;				
1.4	d) Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO;				
1.5	e) Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho – LTCAT				
1.6	f) Recibo de entrega de EPI				
2	Para liberação de pagamento de parcela da obra, a fiscalização procede a rigorosa medição, com laudos ou relatórios (quando previstos no projeto, especificações e orçamento), das etapas já concluídas de modo a evitar pagamentos antecipados ou discrepâncias entre os serviços medidos e pagos? (Lei 8.666/93, art. 65, c/c Lei 4.320/64, arts. 62 e 63)				
3	Os serviços somente serão aceitos como executados se estiverem em conformidade com o projeto e memorial e sem apresentar defeitos visíveis. Devendo ser refeitos às custas da contratada em caso de desconformidade.				
4	<b>A medição somente poderá ser encaminhada se forem entregues pela contratada todos os documentos constantes no contrato, necessários à liberação da parcela de medição além de:</b>				Documentos e procedimentos a serem observados a cada medição, <b>conforme o caso e a critério da fiscalização.</b>
4.1	Documento de Encaminhamento da Medição, conforme modelo SPO e orientações do Manual de Fiscalização (itens 7.3.1 e 7.4);				
4.2	Declaração de emprego de egressos do sistema carcerário;				
4.3	Nota Fiscal/ Fatura, conforme valor da planilha, discriminando os valores de mão-de-obra e de material;				
4.4	Planilha de medição pré aprovada pelo fiscal (observar Acórdão TCU 2622/2013, quanto à medição da administração local);				
4.5	Cronograma físico-financeiro atualizado, caso haja;				
4.6	Relatório do diário de obras contendo relatório fotográfico;				
4.7	Relatório de atualização do "as built";				

4.8	Recibo de entrega dos EPIs atualizado conforme atividades e quadro funcional vigente;				
4.9	Comprovantes de regularidade fiscal e trabalhista				
5	O fiscal não pode permitir divergência entre as medições atestadas e os valores efetivamente pagos, nem tampouco permitir medições e pagamentos com critérios diferentes dos previstos no contrato.				
6	Atualização da planilha de gerenciamento de obra para fins de controle contratual e atualização do Portal Transparência.				

	CONTRATO				
	REFERÊNCIA				
	FISCAL RESPONSÁVEL PELA VISTORIA				
	DATA DA VISTORIA				
<b>CRITÉRIOS E CHECK LIST PARA MEDIÇÃO - ITEM 7 DO MANUAL DA FISCALIZAÇÃO</b>					
ITEM		Sim	Não	N/A	OBSERVAÇÕES
1	Para liberação de pagamento de parcela da obra, a fiscalização procede a rigorosa medição, com laudos ou relatórios (quando previstos no projeto, especificações e orçamento), das etapas já concluídas de modo a evitar pagamentos antecipados ou discrepâncias entre os serviços medidos e pagos? (Lei 8.666/93, art. 65, c/c Lei 4.320/64, arts. 62 e 63)				
2	Os serviços somente serão aceitos como executados se estiverem em conformidade com o projeto e memorial e sem apresentar defeitos visíveis. Devendo ser refeitos às custas da contratada em caso de desconformidade.				
3	<b>A medição somente poderá ser encaminhada se forem entregues pela contratada todos os documentos constantes no contrato, necessários à liberação da parcela de medição além de:</b>				Documentos e procedimentos a serem observados a cada medição, <b>conforme o caso e a critério da fiscalização.</b>
3.1	Documento de Encaminhamento da Medição, conforme modelo SPO e orientações do Manual de Fiscalização (itens 7.3.1 e 7.4);				
3.2	Declaração de emprego de egressos do sistema carcerário;				
3.3	Nota Fiscal/ Fatura, conforme valor da planilha, discriminando os valores de mão-de-obra e de material;				
3.4	Planilha de medição pré aprovada pelo fiscal (observar Acórdão TCU 2622/2013, quanto à medição da administração local);				
3.5	Cronograma físico-financeiro atualizado, caso haja;				
3.6	Relatório do diário de obras contendo relatório fotográfico;				
3.7	Relatório de atualização do "as built";				
3.8	Recibo de entrega dos EPIs atualizado conforme atividades e quadro funcional vigente;				
3.9	Comprovantes de regularidade fiscal e trabalhista				
4	O fiscal não pode permitir divergência entre as medições atestadas e os valores efetivamente pagos, nem tampouco permitir medições e pagamentos com critérios diferentes dos previstos no contrato.				
5	Atualização da planilha de gerenciamento de obra para fins de controle contratual e atualização do Portal Transparência.				
6	<b>A última medição deve ser encaminhada pelo fiscal contendo, além dos documentos do item 4 do presente Check List, os seguintes documentos:</b>				Documentos e procedimentos para a última medição, <b>conforme o caso e a critério da fiscalização.</b>
6.1	a) "Habite-se" ou protocolo do habite-se;				
6.2	b) Documentação "as built"				

6.3	c) Termo de Recebimento Provisório, conforme Manual de Fiscalização				



	CONTRATO				
	REFERÊNCIA				
	FISCAL DO CONTRATO				
	DATA DE ENCAMINHAMENTO PELO SPO DO PEDIDO DE ADITIVO CONTRATUAL				
<b>CRITÉRIOS E CHECK LIST PARA ENCAMINHAMENTO DOS ADITIVOS CONTRATUAIS - ITEM 8 DO MANUAL DA FISCALIZAÇÃO</b>					
ITEM		Sim	Não	N/A	OBSERVAÇÕES
1	<b>Aditivo de Prazo</b>				<u>Conforme o caso e a critério da fiscalização.</u>
1.1	a) Obrigatória manifestação quanto à pertinência de aditivo de prazo nos casos de aditivo de serviços; Caso positivo, devem ser encaminhados juntamente;				
1.2	b) Pedido deve ser protocolado no Setor de Protocolo do TRT;				
1.3	c) Deverá ser avaliado o impacto financeiro do aditivo de prazo, considerando as despesas administrativas, aplicadas a cada caso e no período considerado;				
1.4	d) O pedido deve ser analisado pela fiscalização em até 30 dias da data do protocolo pela empresa. Justificar no caso de atraso.				
1.5	e) O fiscal deve acompanhar os prazos contratuais (execução e vigência), a fim de solicitar a prorrogação dos prazos, sempre que necessário;				
1.6	f) O prazo a ser aditado deve estar descrito de forma clara e objetiva, assim como a justificativa;				
1.7	g) Caso seja aprovado, o fiscal deve requerer: Apólice do seguro retificada e Renovação do prazo da ART (que devem ter seus custos incluídos na planilha do termo aditivo).				
2	<b>Aditivo de Serviços</b>				
2.1	a) Obrigatória manifestação quanto à pertinência de aditivo de prazo nos casos de aditivo de serviços; Caso positivo, devem ser encaminhados juntamente;				
2.2	b) Pedido deve ser protocolado no Setor de Protocolo do TRT;				
2.3	c) Deverá ser avaliado o impacto financeiro do aditivo de prazo, considerando as despesas administrativas, aplicadas a cada caso e no período considerado;				
2.4	d) O pedido deve ser analisado pela fiscalização em até 30 dias da data do protocolo pela empresa. Justificar no caso de atraso.				
2.5	e) A fiscalização deve se manifestar quanto à solicitação do aditivo e sua justificativa, contemplando a análise dos preços e, no caso de preços novos, informar se está de acordo com o Sinapi ou de acordo com outra fonte oficial de preços (e composições), como Sicro, Deinfra, EMPO, ou, ainda, preço de mercado da época;				
2.6	f) Incluir a planilha de aditivo aprovada pela fiscalização;				



CONTRATO					
REFERÊNCIA					
FISCAL RESPONSÁVEL PELA VISTORIA					
DATA DA VISTORIA					
<b>PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS/ LEGAIS DURANTE A VISTORIA</b>					
ITEM		Sim	Não	N/A	OBSERVAÇÕES
					<u>Conforme o caso e a critério da fiscalização.</u>
1	Esta vistoria está prevista no plano de vistoria anexo? Ou trata-se de uma vistoria extraordinária?				
2	O fiscal do SPO anota as ocorrências e determinações relacionadas com a execução do contrato em registro próprio? No caso de serem físicas, há quantas vias?				
3	Existe anotação em registro próprio (Livro de Ocorrência ou Diário de Obra) no local dos serviços para as ocorrências relacionadas à execução do contrato (Ex.: ocorrência de chuvas fortes que atrasem a obra; consultas e respostas à fiscalização; conclusão de etapas; fatos que interfiram no bom e regular andamento da obra, com a indicação de causa e responsável; determinações de correções das falhas e defeitos observados)?				
4	As eventuais alterações de projeto ou especificações ocorridas no decorrer da obra estão devidamente relatadas e justificadas pela fiscalização no diário de obras?				
5	Os materiais aplicados e serviços executados na obra foram inspecionados pela fiscalização, com vista a se constatar o atendimento às especificações (controle tecnológico)?				
6	As eventuais substituições de materiais especificados foram analisadas e aprovadas pela fiscalização? Foi mantido o mesmo padrão de qualidade e preço?				
7	Os projetos e memoriais descritivos são mantidos na obra?				
8	A fiscalização tem o projeto e memorial descritivo como paradigma para a medição e controle tecnológico dos serviços?				
9	O contratado reparou, corrigiu, removeu, reconstruiu ou substituiu, às suas expensas, partes da obra que apresentaram vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou dos materiais empregados? (Lei 8.666/93, art. 69 c/c Código Civil, art. 1.245).				
10	A Fiscalização tem cumprido as atribuições listadas abaixo?				
10.1	Verificou se estão sendo colocados à disposição dos trabalhos as instalações, equipamentos e equipe técnica previstos na proposta e no contrato de execução dos serviços;				
10.2	Esclarece ou soluciona incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas no projeto básico ou executivo, ou nas demais informações e instruções complementares, necessárias ao desenvolvimento dos serviços;				
10.3	Aprova materiais similares propostos pelo contratado, avaliando o atendimento à composição, qualidade, garantia e desempenho requeridos pelas especificações técnicas;				
10.4	Exerce rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços;				

10.5	Analisa e aprova partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, em obediência ao previsto no projeto;				
10.6	Verifica e atesta as medições dos serviços, bem como confere e encaminha para pagamento as faturas emitidas pelo contratado;				
10.7	Acompanha a elaboração do "as built" da obra ao longo da execução dos serviços.				
11	A fiscalização tem observado se a empresa contratada tem cumprido com as obrigações listadas abaixo?				
11.1	Apresentou comprovantes de pagamento (a ser conferido pela área competente do TRT) de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o recebimento definitivo pela contratante dos serviços e obras;				
11.2	Mantém no local dos serviços e obras, instalações, funcionários e equipamentos em número, qualificação e especificação adequados ao cumprimento do contrato;				
11.3	Submete à aprovação da fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços e obras objeto do contrato a critério da FISCALIZAÇÃO, especialmente quando houver substituição de algum material especificado por outro equivalente técnico;				
11.4	Conforme previsto no projeto, especificações e orçamento, realiza, através de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização, os testes, ensaios, exames e provas necessários ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos.				

	CONTRATO				
	REFERÊNCIA				
	FISCAL RESPONSÁVEL PELA VISTORIA				
	DATA DA VISTORIA				
<b>PROCEDIMENTOS TÉCNICOS DURANTE A VISTORIA (modelo CSJT)</b>					
ITEM		Sim	Não	N/A	OBSERVAÇÕES
					Conforme o caso e a critério da fiscalização.
1	A fiscalização verificou os seguintes aspectos, quanto ao serviço de locação da obra?				
1.1	Existência de empecilho à locação da obra;				
1.2	Capacitação técnica da equipe de topografia da contratada;				
1.3	Aferição dos instrumentos porventura utilizados, visando à precisão das medidas;				
1.4	Proteção dos marcos de locação para conservá-los inalterados durante a execução dos serviços;				
1.5	Necessidade de amarração de marcos de locação, a serem removidos por necessidade do serviço, para futura recolocação.				
2	A fiscalização tem observados os seguintes aspectos, quanto ao serviço de demolição?				
2.1	a) A licença da demolição;				
2.2	b) O atendimento às posturas municipais e de segurança;				
2.3	c) A remoção integral da construção existente que possa interferir com a do projeto;				
2.4	d) O acompanhamento das providências para remanejamento de redes de serviços públicos.				
3	A fiscalização verificou, quanto às fundações, os seguintes aspectos?				
3.1	a) A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do(s) responsável(is) pela execução, caso esta etapa da obra esteja sendo executada por empresa especializada, no caso de subempreitada;				
3.2	b) O acompanhamento e a liberação para concretagem dos elementos estruturais da fundação pelo engenheiro responsável pela execução desta etapa;				
3.3	c) O atendimento, durante a execução desta etapa, às características exigidas para o concreto, o tipo de aço e as condições de mistura, transporte, lançamento, adensamento e cura do concreto, nas especificações, no caderno de encargos e no projeto estrutural;				
3.4	d) A realização de controle tecnológico do concreto empregado;				
3.5	e) O prazo de validade dos produtos que estão sendo empregados, como por exemplo o do cimento.				
3.6	No caso de fundações diretas:				
3.7	f) A conferência da locação dos elementos estruturais;				



3.8	g) O emprego dos traços, materiais e preparo do concreto de conformidade com o projeto e especificações;				
3.9	h) As dimensões, os alinhamentos, vedação e limpeza das formas, o posicionamento e bitolas da armadura, de acordo com o projeto;				
3.10	No caso de fundações indiretas:				
3.11	i) A conferência da locação das estacas ou tubulões pelos seus eixos;				
3.12	j) O diâmetro do tubo de cravação, o posicionamento exato do tubo de locação em relação aos eixos de locação e sua verticalidade, no caso de estacas cravadas;				
3.13	k) A cota de parada do projeto;				
3.14	l) A profundidade atingida relacionada ao solo indicado na sondagem;				
3.15	m) O emprego dos traços, materiais, e preparo do concreto de conformidade com o projeto e especificações;				
3.16	n) A inexistência de trincas ou fissuras prejudiciais ao desempenho, quanto às estacas pré-moldadas fabricadas fora do canteiro de obra;				
3.17	o) A inexistência de trincas e as dimensões previstas no projeto e se, durante a cravação, a base superior da estaca está protegida por cabeçote de aço com placa de madeira, quanto às estacas metálicas;				
3.18	p) O fundo de escavação, para verificação de limpeza e ausência de lama, materiais estranhos ou água, bem como as dimensões, alinhamentos, prumos, locação, alargamento de base e cotas, antes da concretagem de tubulões. Deve, ainda, solicitar ao contratado a elaboração de relatórios de acompanhamento de execução de tubulões, onde constem locação, dimensões, cotas do fundo e arrasamento e outros dados pertinentes;				
3.19	q) As dimensões necessárias, bem como as devidas precauções quanto ao escoramento e proteção das paredes e muros de divisa porventura existentes, quanto às escavações e reaterros de valas.				
4	A fiscalização verificou os seguintes aspectos, quanto às estruturas de concreto armado?				
4.1	a) Liberar a execução da concretagem da peça, após conferir as dimensões, os alinhamentos, os prumos, as condições de travamento, vedação e limpeza das formas, além do posicionamento e bitolas das armaduras, eletrodutos, passagem de dutos e demais instalações. Tratando-se de uma peça ou componente de uma estrutura em concreto aparente, comprovar que as condições das formas são suficientes para garantir a textura do concreto indicada no projeto de arquitetura;				
4.2	b) Acompanhar a execução de concretagem, observando se são obedecidas as recomendações técnicas sobre o preparo, o transporte, o lançamento, a vibração, a desforma e a cura do concreto. Especial cuidado deverá ser observado para o caso de peças em concreto aparente, evitando durante a operação de adensamento a ocorrência de falhas que possam comprometer a textura final;				
4.3	c) Controlar, com o auxílio de laboratório, a resistência do concreto utilizado e a qualidade do aço empregado, programando a realização dos ensaios necessários à comprovação das exigências do projeto, catalogando e arquivando todos os relatórios dos resultados dos ensaios;				

4.4	d) Verificar os prumos nos pontos principais da obra, como por exemplo: cantos externos, pilares, poços de elevadores e outros;				
4.5	e) Observar se as juntas de dilatação obedecem rigorosamente aos detalhes do projeto;				
4.6	f) Solicitar as devidas correções nas faces aparentes das peças, após a desforma.				
5	A fiscalização tem verificado os seguintes aspectos, quanto à alvenaria de vedação?				
5.1	a) O emprego dos materiais de conformidade com o projeto e especificações;				
5.2	b) O prazo de validade dos produtos que estão sendo empregados como, por exemplo, cimento, argamassa, etc.;				
5.3	c) O chapisco das peças estruturais em contato com a alvenaria;				
5.4	d) A locação das paredes e vãos das esquadrias;				
5.5	e) O alinhamento, o esquadro, o prumo, o nível, a planagem e os cantos;				
5.6	f) As juntas de assentamento (espessura e defasagem);				
5.7	g) A amarração entre duas paredes;				
5.8	h) A colocação e transpasse de vergas;				
5.9	i) A colocação e transpasse de contra-vergas;				
5.10	j) O aperto ou encunhamento feito somente 15 (quinze) dias depois da respectiva alvenaria, conforme especificado;				
5.11	k) A não utilização de tijolo danificado;				
5.12	l) O preparo e aplicação das argamassas conforme especificação;				
5.13	m) Os ensaios de verificação de dimensões, resistência, umidade e grau de absorção de água dos tijolos e blocos, conforme exigido no caderno de encargos.				
6	A fiscalização tem verificado os seguintes aspectos, quanto às esquadrias?				
Nas esquadrias de madeira:					
6.1	a) A proteção das ferragens durante a execução da pintura;				
6.2	b) A colocação das folhas das portas somente após a conclusão da execução dos pisos;				
6.3	c) O funcionamento das ferragens e o perfeito assentamento e funcionamento das esquadrias;				
6.4	d) A localização, posição, dimensões, quantidades e sentido de abertura, de acordo com o projeto e com os detalhes construtivos nele indicados;				
6.5	e) A qualidade dos materiais utilizados na fabricação das esquadrias de madeira, inclusive ferragens, satisfazendo às exigências contidas nas especificações técnicas;				
Nas esquadrias metálicas:					
6.6	f) A espessura das chapas, conforme especificações técnicas;				
6.7	g) O material a ser empregado, verificando se é de boa qualidade e se não apresenta defeitos de fabricação ou falhas de laminação;				

6.8	h) A localização, posição, dimensões, quantidades e sentido de abertura, de acordo com o projeto e com os detalhes construtivos nele indicados;				
6.9	i) O devido lixamento e tratamento com tinta anticorrosiva das peças, antes de sua colocação;				
6.10	j) A estanqueidade dos caixilhos e vidros, aplicando os testes com mangueiras e jatos d'água;				
6.11	k) A colocação das peças e o perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos;				
6.12	l) Os testes individualizados, após a conclusão dos serviços, de todos os elementos móveis das esquadrias, tais como: alavancas, básculas, trincos, rolamentos, fechaduras e outros;				
6.13	m) A solicitação dos ensaios especificados para a verificação da camada de anodização em peças de alumínio, observando, após a sua colocação, se foram protegidas com a aplicação de vaselina industrial, verniz ou outros meios de proteção;				
6.14	n) A exigência de que os caixilhos de ferro, antes da colocação dos vidros, recebam a primeira demão de tinta de acabamento.				
7	A fiscalização tem verificado os seguintes aspectos, quanto à cobertura?				
7.1	a) A procedência e a qualidade dos materiais, antes de sua colocação;				
7.2	b) O cumprimento das recomendações dos fabricantes;				
7.3	c) A inclinação do telhado com relação ao tipo de cobertura a ser empregado, verificando se está de acordo com o projeto;				
7.4	d) A comprovação de que as condições de recobrimento e fixação estão de acordo com o descrito nas especificações técnicas e nos detalhes do projeto, para as telhas de cimento-amianto, de alumínio ou de plástico;				
7.5	e) A inclinação e o perfeito funcionamento das calhas e locais de descida dos tubos de águas pluviais;				
7.6	f) As condições de perfeito encaixe e alinhamento das telhas de barro;				
7.7	g) O emboço, nivelamento e alinhamento das cumeeiras, bem como a amarração das fiadas do beiral com arame de cobre;				
7.8	h) A inexistência de vazamentos, quando realizados testes com água.				
8	A fiscalização tem verificado os seguintes aspectos, quanto aos revestimentos?				
Nos revestimentos de argamassa:					
8.1	a) O emprego dos traços das argamassas de conformidade com as especificações;				
8.2	b) A qualidade dos agregados empregados no preparo das argamassas;				
8.3	c) A aplicação do chapisco e da argamassa de emboço ou reboco na espessura e acabamento especificados;				
8.4	d) A utilização de aditivos impermeabilizantes, no caso de revestimentos externos;				
8.5	e) O prumo, o esquadro e a planagem da superfície emboçada ou rebocada;				

8.6	f) A execução dos ensaios de laboratório previstos nas especificações;				
8.7	g) A limpeza das superfícies a revestir para remover poeiras, óleos, graxas e outros materiais soltos ou estranhos à superfície do concreto ou da alvenaria;				
8.8	h) A revisão das instalações elétricas, hidráulicas, de gás e esgoto embutidas nas alvenarias;				
8.9	i) A colocação de taliscas para execução das “mestras” ou guias;				
8.10	j) O alinhamento do encontro das paredes com os tetos emboçados;				
8.11	k) O alinhamento e prumo dos cantos e arestas;				
Nos revestimentos cerâmicos					
8.12	l) A execução dos serviços nos locais indicados no projeto de arquitetura e nas especificações;				
8.13	m) As dimensões, cor e qualidade das peças cerâmicas, conforme o especificado;				
8.14	n) A colocação de conformidade com as especificações (sobre emboço desempenado, colocado com argamassa especial ou direto sobre a alvenaria chapiscada com emprego de argamassa);				
8.15	o) A completa aderência das peças cerâmicas à superfície;				
8.16	p) O assentamento com as juntas especificadas;				
8.17	q) O prumo, esquadro e a planagem da superfície acabada;				
8.18	r) O recorte das peças cerâmicas nos pontos para ligação dos aparelhos sanitários e nas caixas de tomadas e interruptores;				
8.19	s) Os ensaios de laboratório especificados;				
8.20	t) O emprego dos traços das argamassas de conformidade com as especificações;				
8.21	u) O alinhamento e prumo dos cantos e arestas;				
8.22	v) O rejuntamento, com a utilização ou não de rejuntas especiais, coloridos, impermeáveis, antiácidos, antimofos, conforme especificações técnicas, observando o tempo necessário, aproximadamente 1 (um) dia, ao endurecimento da argamassa de assentamento (retração)				
Nos forros de gesso:					
8.23	w) A execução dos forros nos locais indicados no projeto de arquitetura e nas especificações;				
8.24	x) O emprego do tipo especificado;				
8.25	y) O tamanho das placas e sua estrutura de conformidade com as especificações;				
8.26	z) O encaixe das placas e a fixação entre elas;				
8.27	aa) A existência obrigatória de junta seca entre as placas e as paredes;				
8.28	bb) A não utilização de placas de moldagem, em processo de pega, empenadas ou trincadas;				
8.29	cc) A execução de todas as instalações que ficarão no rebaixo;				
8.30	dd) O sistema de fixação do tirante ao teto ou barrote de conformidade com as especificações;				

8.31	ee) O envolvimento dos tirantes com sisal e gesso (rigidez contra ação de vento);				
8.32	ff) O nível de planagem da superfície inferior;				
8.33	gg) O estucamento perfeito de todas as juntas, de forma que a posterior pintura esconda-as completamente;				
Nos forros em madeira:					
8.34	hh) A execução dos forros nos locais indicados no projeto de arquitetura e nas especificações;				
8.35	ii) O emprego do tipo especificado;				
8.36	jj) O tipo e qualidade de madeira especificada, sendo recusada a defeituosa;				
8.37	kk) A imunização de toda a madeira a empregar;				
8.38	ll) A execução de todas as instalações que ficarão no rebaixo;				
8.39	mm) A seção das peças a serem empregadas de conformidade com o projeto;				
8.40	nn) O acabamento da superfície para receber a proteção especificada.				
9	A fiscalização tem verificado os seguintes aspectos, quanto às pinturas?				
9.1	a) As entregas das tintas na obra em embalagem original e intactas;				
9.2	b) A perfeita limpeza e secagem dos locais de aplicação antes de receber a pintura;				
9.3	c) A correta aplicação das demãos de tinta, o sentido de aplicação e o número de demãos, de acordo com o exposto nas especificações técnicas e recomendações do fabricante;				
9.4	d) A proteção das esquadrias de alumínio, metais, aparelhos sanitários e pisos sujeitos a danos.				
10	A fiscalização tem verificado os seguintes aspectos, quanto à impermeabilização?				
10.1	a) A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do(s) responsável(is) pela execução, caso esta etapa da obra esteja sendo executada por empresa especializada, no caso de subempreitada;				
10.2	b) A observância das instruções e catálogos dos fabricantes dos materiais de impermeabilização;				
10.3	c) A limpeza das superfícies a impermeabilizar;				
10.4	d) A proteção da pintura impermeabilizante e testes de estanqueidade;				
10.5	e) A concordância da camada de regularização junto a saliências, soleiras, canteiros, jardineiras, paredes e outros pontos notáveis das áreas a serem impermeabilizadas;				
10.6	f) A colocação das mantas ou pinturas impermeabilizantes com o número de camadas especificadas;				
10.7	g) O recobrimento das emendas das mantas e pintura impermeabilizantes, conforme instruções do fabricante;				
10.8	h) A colocação de golas ou bocais nos ralos;				
10.9	i) O prolongamento da impermeabilização em relação a saliências, soleiras, canteiros, paredes e outros pontos notáveis da área impermeabilizada;				

10.10	j) A proteção da área impermeabilizada após a inspeção e teste de estanqueidade;				
10.11	k) A interdição para trânsito das áreas impermeabilizadas, sendo liberadas somente após a conclusão da proteção da camada impermeabilizante;				
10.12	l) Os ensaios de laboratório dos materiais, quando exigido nas especificações;				
10.13	m) A recuperação prévia de falhas de concretagem.				
Nos reservatórios:					
10.14	n) A vedação das juntas das tubulações;				
10.15	o) A limpeza das paredes;				
10.16	p) Se a camada impermeabilizante foi efetuada somente em superfícies isentas de umidade.				
Nos pisos de banheiros, cozinhas e áreas de serviço:					
10.17	q) A recuperação de vazios, rasgos ou furos;				
10.18	r) A proteção da pintura impermeabilizante e testes de estanqueidade;				
Nas varandas, terraços e calhas:					
10.19	s) O traço da argamassa da camada de regularização;				
10.20	t) As juntas de dilatação e de movimento da camada de regularização;				
10.21	u) As linhas de caimento da camada de regularização;				
10.22	v) A vedação das juntas dos ralos e condutores de águas pluviais;				
10.23	w) O tratamento e a colocação do material indicado nas especificações e projetos, para as juntas de dilatação da estrutura.				
11	A fiscalização tem verificado os seguintes aspectos, quanto às instalações hidráulicas, sanitárias, elétricas e telefônicas?				
Nas instalações hidráulicas e sanitárias:					
11.1	a) A liberação da utilização dos materiais e equipamentos entregues na obra, após comprovar que as características e qualidade satisfazem às recomendações contidas nas especificações técnicas e no projeto;				
11.2	b) A anuência do autor do projeto estrutural para execução de furos não previstos em projeto, para travessia de tubulações através de elementos estruturais;				
11.3	c) O teste sob pressão de todas as tubulações embutidas, antes da execução do revestimento;				
11.4	d) A obediência às instruções contidas no projeto e especificações durante a execução dos serviços.				
Nas instalações elétricas e telefônicas:					
11.5	e) A liberação da utilização dos materiais e equipamentos entregues na obra, após comprovar que as características e qualidade satisfazem às recomendações contidas nas especificações técnicas e no projeto;				
11.6	f) A obediência às instruções contidas no projeto e especificações durante a execução dos serviços;				
11.7	g) A conformidade dos componentes e instalações com as exigências das respectivas normas e práticas, inspecionando-os visualmente e submetendo-os aos diversos testes antes de a instalação ser efetuada.				

Nas instalações de climatização:				
11.8	e) A liberação da utilização dos materiais e equipamentos entregues na obra, após comprovar que as características e qualidade satisfazem às recomendações contidas nas especificações técnicas e no projeto;			
11.9	f) A obediência às instruções contidas no projeto e especificações durante a execução dos serviços;			
11.10	g) A conformidade dos componentes e instalações com as exigências das respectivas normas e práticas, inspecionando-os visualmente e submetendo-os aos diversos testes antes de a instalação ser efetuada.			
12	A fiscalização tem verificado os seguintes aspectos, quanto à pavimentação?			
12.1	a) A correta execução e teste de todas as caixas de passagem e de inspeção, ralos e canalizações, antes da execução dos lastros de concreto;			
12.2	b) A conformidade da qualidade, espessura e uniformidade das peças (cerâmica, granito, etc.) a serem aplicadas com as especificações técnicas, bem como a observância das recomendações do fabricante;			
12.3	c) Os aspectos relacionados com o nivelamento do piso e o seu caimento na direção das captações de água, como grelhas, ralos e outras;			
12.4	d) A conformidade do traço e da espessura do contra-piso executado com a indicação do projeto;			
12.5	e) A existência de juntas de dilatação em número e quantidade suficientes, conforme especificações;			
12.6	f) O início da execução do acabamento do piso somente após a conclusão dos serviços de revestimento dos tetos e das paredes;			
12.7	g) A perfeita limpeza das superfícies preparadas para receber os pisos.			
13	A fiscalização tem verificado os seguintes aspectos, quanto à limpeza da obra?			
13.1	a) Se foram removidas as manchas eventualmente surgidas nos pisos e revestimentos de paredes e forros;			
13.2	b) Se as esquadrias de madeira ou metálicas apresentam alguma mancha de tinta e se os vidros foram limpos;			
13.3	c) Se as louças sanitárias estão completamente isentas de respingo de tinta e papel colado;			
13.4	d) Se nas calhas para águas pluviais e nas caixas de inspeção não permanece nenhum resto de material capaz de prejudicar o seu perfeito funcionamento;			
13.5	e) Se os produtos químicos a serem utilizados não serão prejudiciais às superfícies a serem limpas;			
13.6	f) Se foi realizada a remoção de todo o entulho da obra e a limpeza das áreas externas.			
14	O fiscal deverá exigir que os serviços eventualmente executados em desacordo com o edital (e demais documentos) sejam refeitos pela contratada às suas próprias expensas.			



CONTRATO					
REFERÊNCIA					
FISCAL RESPONSÁVEL PELA VISTORIA					
DATA DA VISTORIA					
<b>PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS/ LEGAIS PARA RECEBIMENTO DA OBRA</b>					
<b>ITEM</b>		<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N/A</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
	<b>O Fiscal deverá verificar os seguintes itens para proceder ao recebimento da obra:</b>				
1	Formalizar devidamente ao final da obra o Termo de Recebimento Provisório contendo assinatura das partes				
2	Não receber a obra com defeitos visíveis.				
3	Encaminhar relatório de vistoria antes do recebimento provisório relatando as pendências construtivas com prazo para conclusão.				
4	Formalizar devidamente ao final do decurso do prazo de observação (máximo 90 dias) e de vistoria, o recebimento definitivo da obra por Termo Circunstanciado assinado pelas partes.				
5	Verificar se a contratada providenciou as ligações definitivas de água, esgoto, energia elétrica, gás (caso se aplique), telefonia.				
6	Providências por parte da contratada para obtenção dos habite-ses.				
7	Certidão Negativa da Matrícula CEI da obra ou seu protocolo;				
8	Certificar-se de que a contratada entregou a documentação "as built" conforme exigência contratual, contendo:				
8.1	Notas fiscais e Certificados de garantia				
8.2	Manuais de equipamentos;				
8.3	Projetos "as built": arquitetônico e de instalações;				
8.4	Memorial "as built";				
8.5	Manual do usuário				



	CONTRATO				
	REFERÊNCIA				
	FISCAL RESPONSÁVEL PELA OBRA				
	DATA DA ENTREGA DA OBRA AO SEMAN				
<b>PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS/ LEGAIS PARA ENTREGA DA OBRA AO SEMAN</b>					
<b>ITEM</b>		<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N/A</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
	<b>O Fiscal deverá entregar a obra ao SEMAN, observando os seguintes itens:</b>				
1	Breve histórico descritivo da obra (área, início da obra, prazo e demais intercorrências significativas)				
2	Certificados de Garantia dos equipamentos instalados, incluindo notas fiscais e manuais				
3	Documentação As-Built, incluindo Manual do Usuário (informar local salvo na rede do SPO)				
4	Programação do Plano de Vistorias Pós Obra a serem realizadas anualmente pela Fiscalização, durante o período de garantia legal da obra (5 anos)				
5	Emissão do Termo de Entrega da Obra ao SEMAN, assinado pela Fiscalização, Diretor do SPO e Diretor do SEMAN, incluindo-o no respectivo Proad da execução da obra.				



	CONTRATO				
	REFERÊNCIA				
	RESPONSÁVEL PELA VISTORIA PÓS-OBRA				
	REPRESENTANTE DA UNIDADE				
	DATA DA VISTORIA PÓS-OBRA				
<b>PROCEDIMENTOS TÉCNICOS DURANTE A VISTORIA PÓS-OBRA</b>					
<b>ITEM</b>		<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N/A</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
					<u>Conforme o caso e a critério do vistoriador.</u>
1	Foi verificada a área externa (gradil, pavimentação, depósitos de lixo, ...)?				
2	Foi verificada a ocorrência de patologias relacionadas à estrutura do prédio?				
3	Foi verificada a ocorrência de vícios ocultos nas vedações (alvenaria), revestimentos de piso ou parede?				
4	Foram verificadas manifestações de defeitos nas instalações hidrossanitárias?				
5	Foram verificadas manifestações de defeitos nas instalações elétricas?				
6	Foram verificadas manifestações de defeitos nas instalações de telecomunicações?				
7	Foram verificadas manifestações de defeitos nas instalações de climatização?				
8	Foram verificadas manifestações de defeitos nas instalações Preventivas contra incêndio? Verificar os itens que compõem o preventivo: Pára-raios, alarme, iluminação de emergência, saídas de emergência, SHP, etc				
9	Foram verificados defeitos nas esquadrias externas (portas e janelas)?				
9.1	Foram verificados defeitos nas esquadrias internas?				
10	Foram verificadas infiltrações ou defeitos nas impermeabilizações?				
11	Foi verificada alguma anomalia no telhado, calhas ou estrutura da cobertura?				
11	Foi consultado o titular da unidade ou representante com relação a verificação de problemas relacionados à edificação?				



**PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO - SANTA CATARINA  
SERVIÇO DE PROJETOS E OBRAS - SPO**

---

## Anexo II: Modelos de Documentos e Planilhas

De: Eng. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
Para: Direção do SPO

**Assunto: Solicitação de Aditivo Contratual – Acréscimo de valores – Fórum Trabalhista de Blumenau – BB 7º andar – Reforma**

**Processo: PROAD nº 7274/2015**

Prezado Diretor(a),

Do pedido:

Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxx.

Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxx.

Informações Essenciais: pedido

- Quem provocou o pedido de aditivo (fiscalização ou contratada);
- Com palavras chaves, descrever os principais serviços de que trata o aditivo de valor;
- Introduzir alguma informação preliminar importante para o entendimento que se seguirá.

Justificativa de serviços:

Item 1 - Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxx.

Item 2 - Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxx.

Informações Essenciais: Justificativa

- Justificar o mérito ou não em aditar ou suprimir o serviço;
- Informar se os preços são originais do contrato ou se são preços novos (atuais);
- Informar se é devido por omissão de projeto/orçamento ou para melhor adequação técnica do objeto ou....;
- 

Justificativa de prazo:

Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxx.

Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxx.

#### Informações Essenciais: Justificativa

- De maneira direta, apresentar as justificativas apontadas pela contratada;
- Analisar concordando ou discordando das justificativas da contratada;
- Informar quantos dias merecem ser aditados ao prazo de obra do contrato;

#### Últimas informações:

Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx xxx.

Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxx.

#### Informações Essenciais:

- Informar taxativamente o valor total a acrescentar e o valor total a suprimir, separando-os em material e mão de obra;
- Informar os percentuais de adição e supressão em relação ao contrato original, da presente análise e os percentuais acumulados;
- Informar o prazo a acrescentar ao contrato ou se não há necessidade de aditivo de prazo;
- Nos casos de serviços com valores não contratuais que sofrerem alteração por parte do analista em relação ao pedido protocolado pela contratada, juntar documento demonstrando concordância da mesma.
- Informar se a adição e supressão alteram ou maculam o objeto do contrato;

Extraído do documento 178 do PROAD 7274/2015:

- Informar se o valor a acrescentar são relativos a variações consideráveis e relevantes;
- Informar se a alteração contratual decorrente não supera ao estabelecido no art. 13, inciso II, do Decreto 7.983/2013, cumulativamente com o respeito aos limites previstos nos §§ 1º e 2º do art. 65 da Lei 8.666/93, estes últimos, relativos a todos acréscimos e supressões contratuais;
- Informar se a modificação do ajuste não ensejará a ocorrência do "jogo de planilhas", com redução injustificada do desconto inicialmente ofertado em relação ao preço base do certame no ato da assinatura do contrato, em prol do que estabelece o art. 14 do Decreto 7.983/2013, como também do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal;
- Avaliar se a correção de quantitativos, bem como a inclusão de serviço omitido, não está compensada por distorções em outros itens contratuais que tornem o valor global da avença compatível com o de mercado;
- Verificar, nas superestimativas relevantes, a redundarem no eventual pagamento do objeto acima do preço de mercado e, conseqüentemente, em um superfaturamento, se houve a retificação do acordo mediante termo aditivo, em prol do princípio guardado nos arts. 3º, caput c/c art. 6º, inciso IX, alínea "f"; art. 15, § 6º; e art. 43, inciso IV, todos da Lei 8.666/93; 9.1.8.5;
- Verificar, nas subestimativas relevantes, em cada caso concreto, a justeza na prolação do termo aditivo firmado, considerando a envergadura do erro em relação ao valor global da avença, em comparação do que seria exigível incluir como risco/contingência no BDI para o regime de empreitada global, como também da exigibilidade de identificação prévia da falha pelas licitantes - atenuada pelo erro cometido pela própria Administração -, à luz, ainda, dos princípios da vedação ao enriquecimento sem causa, da isonomia, da vinculação ao instrumento convocatório, do dever de licitar, da autotutela, da

proporcionalidade, da economicidade, da moralidade, do equilíbrio econômico-financeiro do contrato e do interesse público primário;

Atenciosamente,

**André Wagner**  
Analista Judiciário – Especialidade  
Engenharia Civil  
Matrícula 4262 – CREA/SC 068.622-2  
Serviço de Projetos e Obras

De: Eng. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
Para: Direção do SPO

**Assunto: MEDIÇÃO DE SERVIÇOS DE OBRA – 2ª MEDIÇÃO – FÓRUM  
TRABALHISTA DE BLUMENAU – REFORMA 7º ANDAR – PRÉDIO  
BB**

**PROAD: CP 7274/2015**

Prezado Diretor(a),

Dos valores:

Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxx.  
Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxx.

Informações Essenciais: Medição

- Valor da medição;
- Ordem da presente medição (1ª, 2ª,...);
- Número da NF e nome da empresa;
- Valor do contrato, incluindo aditivos e supressões já formalizados. Informar se há aditivos e supressões no valor informado e quais aditivos (1º, 2º,...);
- Período da medição (de execução dos serviços medidos);
- Valor acumulado realizado até esta medição e o valor acumulado esperado segundo o CFF (cronograma físico financeiro).

Do prazo:

Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxx.  
Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxx.

Informações Essenciais: Prazo

- Valor realizado x valor esperado indica atraso?
- O atraso deve implicar em penalidade à empresa?
- Expor as justificativas prestadas pela empresa para o atraso;
- Dar o parecer da fiscalização sobre a realidade da obra e o que teria causado o atraso.
- Já houve aditivo de prazo ou está em andamento a sua formalização? Sob este novo prazo/CFF, a obra está em atraso?
- Apresentar o gráfico previsto x realizado chamando a atenção ao mês da medição com percentuais acumulados;

Últimas informações:

Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxx.

Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxx Xxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxx.

Informações Essenciais:

- Informar os documentos anexos à presente informação:

Atenciosamente,

**André Wagner**

Analista Judiciário – Especialidade  
Engenharia Civil  
Matrícula 4262 – CREA/SC 068.622-2  
Serviço de Projetos e Obras

20/11/2015	19/12/2015	1 <sup>a</sup>
20/12/2015	18/01/2016	2 <sup>a</sup>
19/01/2016	17/02/2016	3 <sup>a</sup>
18/02/2016	18/03/2016	4 <sup>a</sup>

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO**

Obra: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
 Local: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
 CONTRATO: XXXXXXXXXXXXXXXX

EMPRESA : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
 CNPJ : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX - Inscr. Estadual : XXXXXXXXXXXXXXXX  
 Endereço: Rua XX  
 Fone: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX E-MAIL: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Contratante: **TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - 12ª REGIÃO**

Fiscal: \_\_\_\_\_  
 Contratada: \_\_\_\_\_  
 Eng. .... CREA.....

Data:		02/01/2016
Período da medição:		09/01/15 a 02/02/16
Valor Contrato		
Aditivos de valor		
<b>Esta Medição</b>		<b>R\$ 0,00</b>
Medição Acum. c/anteriores		<b>R\$ 0,00</b>
Saldo a executar		<b>R\$ 0,00</b>

**1ª MEDIÇÃO****CONTRATO ORIGINAL**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	CONTRATO							MEDIÇÃO					MEDIÇÃO ACUMULADA										
		Total do contrato	UN	UNITÁRIO MATERIAL	UNITÁRIO M. O.	UNITÁRIO TOTAL	R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA	R\$ MAT + MDO	%	QTDE	R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA	R\$ MAT + MDO	Acum. das medições anteriores		Acumulado com esta medição		R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA	TOTAL			
															%	QTDE	%	QTDE					R\$	R\$
1	DESPESAS E ADMINISTRAÇÃO OBRA										R\$	-	R\$	-	R\$	-								
1.1	DESPESAS TÉCNICAS INICIAIS																							
1.1.1	TAXA ART CREA/CAU - EXECUÇÃO - FAIXA 3 TABELA A	1,00	UN	R\$ 167,68	R\$ -	R\$ 167,68	R\$ 167,68	R\$ -	R\$ 167,68	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.1.2	COPIA HELIOGRAFICA	5,86	M2	R\$ 12,04	R\$ -	R\$ 12,04	R\$ 70,60	R\$ -	R\$ 70,60	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.1.3	SEGURO RISCO DE ENGENHARIA - OBRAS, REFORMA E/OU AMPLIAÇÕES	814,05	m²	R\$ 0,98	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 797,77	R\$ -	R\$ 797,77	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.2	DESPESAS DE CONSUMO MENSIAIS																							
1.2.1	Equipamentos, computadores, impressoras e mobiliário escritório de obra.	4,00	Mês	R\$ 95,78	R\$ -	R\$ 95,78	R\$ 383,12	R\$ -	R\$ 383,12	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.2.2	Material de Limpeza para limpeza e manutenção da obra.	4,00	Mês	R\$ 140,46	R\$ 102,85	R\$ 243,31	R\$ 561,84	R\$ 411,40	R\$ 973,24	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.2.3	Consumo internet - obrigatório no canteiro de obras	4,00	Mês	R\$ 60,00	R\$ -	R\$ 60,00	R\$ 240,00	R\$ -	R\$ 240,00	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA																							
1.3.1	MESTRE DE OBRAS (08 HORAS DIÁRIA DURANTE OS 4 MESES DE EXECUÇÃO)	4,00	Mês		R\$ 6.227,59	R\$ 6.227,59	R\$ -	R\$ 24.910,36	R\$ 24.910,36	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.3.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRAS (02 HORAS POR DIA DURANTE OS 4 MESES DE EXECUÇÃO DA OBRA)	4,00	Mês		R\$ 1.288,49	R\$ 1.288,49	R\$ -	R\$ 5.153,96	R\$ 5.153,96	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.3.3	TECNICO DE SEGURANÇA (05 HORAS POR DIA DURANTE OS 4 MESES DE EXECUÇÃO DA OBRA)	4,00	Mês		R\$ 1.040,01	R\$ 1.040,01	R\$ -	R\$ 4.160,04	R\$ 4.160,04	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.3.4	Manutenção física de obra para manutenção e proteção contra acidentes dentro do canteiro de obras conforme exigências da NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil, incluindo sinalizações de áreas de	1,00	UN	R\$ 68,24	R\$ 66,42	R\$ 134,66	R\$ 68,24	R\$ 66,42	R\$ 134,66	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES										R\$	-	R\$	-	R\$	-								
2.1	PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO																							
2.1.1	Tapume de madeira resinada compensada com espessura de 12 mm, H= 2,20M, incluindo montantes principais e transversais.	7,46	M2	R\$ 68,14	R\$ 37,60	R\$ 105,74	R\$ 508,19	R\$ 280,42	R\$ 788,61	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
2.1.2	Portão de acesso de pessoas com uma folha de 1,10 x 2,20 m em madeira compensada resinada com espessura de 12 mm, com ferragens contra ventanias e tranças de segurança.	1,00	Un	R\$ 202,71	R\$ 68,48	R\$ 271,19	R\$ 202,71	R\$ 68,48	R\$ 271,19	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
2.1.3	Proteção dos pisos internos e externos da obra com madeirito resinado 6 mm, durante a execução dos serviços com andaime e outros materiais que possam danificar os mesmo com reaproveitamento 10 vezes.	30,00	M2	R\$ 12,59	R\$ 1,40	R\$ 13,99	R\$ 377,70	R\$ 42,00	R\$ 419,70	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
22	DESPESAS FINAIS										R\$	-	R\$	-	R\$	-								
22.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	814,05	M2	R\$ 0,53	R\$ 1,31	R\$ 1,84	R\$ 431,45	R\$ 1.066,41	R\$ 1.497,86	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
22.2	Habite-se	814,05	m²	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 2,00	R\$ 814,05	R\$ 814,05	R\$ 1.628,10	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
	<b>TOTAIS</b>						<b>R\$ MATERIAL</b>	<b>R\$ MÃO OBRA</b>	<b>R\$ MAT + MDO</b>		<b>R\$ MATERIAL</b>	<b>R\$ MÃO OBRA</b>	<b>R\$ MAT + MDO</b>		<b>% da medição em relação ao contrato</b>		<b>% acum. da medição em relação ao</b>							
	<b>TOTAIS DO CONTRATO</b>						R\$ 4.623,35	R\$ 36.973,54	R\$ 41.596,89		R\$ -	R\$ -	R\$ -		0,00%		0,00%		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
	<b>TOTAIS DA MEDIÇÃO</b>										R\$ -	R\$ -	R\$ -		0,00%								OK	
	<b>TOTAIS ACUMULADOS COM AS MEDIÇÕES ANTERIORES</b>										R\$ -	R\$ -	R\$ -		0,00%		0,00%		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	

**SERVIÇOS A ACRESCENTAR - ADITIVO 1**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	CONTRATO							MEDIÇÃO					MEDIÇÃO ACUMULADA									
		Total do contrato	UN	UNITÁRIO MATERIAL	UNITÁRIO M. O.	UNITÁRIO TOTAL	R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA	R\$ MAT + MDO	%	QTDE	R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA	R\$ MAT + MDO	Acum. das medições anteriores		Acumulado com esta medição		R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA	TOTAL		
															%	QTDE	%	QTDE					R\$
A1.1	APARELHOS SANITÁRIOS										R\$	-	R\$	-	R\$	-							
	Bacia DECA c/ cx acoplada saída horizontal Ravena Branca	6,00	Un.	R\$ 576,45	R\$ 52,79	R\$ 629,24	R\$ 3.458,70	R\$ 316,74	R\$ 3.775,44	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK
	Bacia DECA saída horizontal linha Ravena P 90.17 PNE - Adaptado altura	1,00	Un.	R\$ 254,42	R\$ 57,30	R\$ 311,72	R\$ 254,42	R\$ 57,30	R\$ 311,72	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK
A1.2	MOCHETAS e ENCHIMENTOS										R\$	-	R\$	-	R\$	-							
	Mochete 11,5 cm, gesso acartonado, Ref. Knauf ou similar, conforme projeto.	4,65	m²	R\$ 55,57	R\$ 35,17	R\$ 90,74	R\$ 258,40	R\$ 163,54	R\$ 421,94	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK
7.1.1.1	Enchimento em alvenaria para adequar altura de vaso sanitário PNE	0,25	m²	R\$ 56,85	R\$ 5,24	R\$ 62,09	R\$ 14,21	R\$ 1,31	R\$ 15,52	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK
10.1.1	CHAPISCO ARGAMASSA 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	0,40	m²	R\$ 1,44	R\$ 1,39	R\$ 2,83	R\$ 0,58	R\$ 0,56	R\$ 1,14	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK
10.1.3	MASSA ÓTICA PARA PINTURA EM PAREDES E TIZAS; PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS PAREDES AMBIENTES ÁREA - QUE 10M2, ESP 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	0,40	m²	R\$ 11,94	R\$ 11,61	R\$ 23,55	R\$ 4,78	R\$ 4,64	R\$ 9,42	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK
10.2.1	Azulejo cerâmico 30 x 40 cm, "Forma Slim Branco Acetinado" Eliane ou similar, assentado com argamassa colante AC-II e devidamente rejuntado.	1,80	m²	R\$ 32,49	R\$ 12,12	R\$ 44,61	R\$ 58,32	R\$ 21,76	R\$ 80,08	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK
	<b>TOTAIS</b>						<b>R\$ MATERIAL</b>	<b>R\$ MÃO OBRA</b>	<b>R\$ MAT + MDO</b>		<b>R\$ MATERIAL</b>	<b>R\$ MÃO OBRA</b>	<b>R\$ MAT + MDO</b>		<b>% da medição em relação ao contrato</b>		<b>% acum. da medição em relação ao</b>						
	<b>TOTAIS DO CONTRATO</b>						R\$ 4.049,41	R\$ 565,85	R\$ 4.615,26		R\$ -	R\$ -	R\$ -		0,00%		0,00%		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK
	<b>TOTAIS DA MEDIÇÃO</b>										R\$ -	R\$ -	R\$ -		0,00%								OK
	<b>TOTAIS ACUMULADOS COM AS MEDIÇÕES ANTERIORES</b>										R\$ -	R\$ -	R\$ -		0,00%		0,00%		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK

Verifica-se o % acumulado é superior a 100%

Verifica-se a soma de material + mão de obra é igual ao valor total do item

	<b>TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO</b>	Contratante: <b>TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - 12ª REGIÃO</b>		<b>1ª MEDIÇÃO</b>
	Obra: <b>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</b> Local: <b>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</b> CONTRATO: <b>XXXXXXXXXXXX</b>	Fiscal: _____	Data: <b>02/01/2016</b> Período da medição: <b>09/01/15 a 02/02/16</b> Valor Contrato _____ Aditivos de valor _____ <b>Esta Medição R\$ 0,00</b> Medição Acum. c/anteriores <b>R\$ 0,00</b> Saldo a executar <b>R\$ 0,00</b>	
Logotipo da empresa	<b>EMPRESA : XXXXXXXXXXXXXXXXX</b> CNPJ : <b>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</b> - Inscr. Estadual : <b>XXXXXXXXXXXXXX</b> Endereço: <b>Rua XXX</b> Fone: <b>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</b> E-MAIL: <b>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</b>	Contratada: _____ Eng..... CREA.....		

CONTRATO ORIGINAL															MEDIÇÃO ACUMULADA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Total do contrato	UN	UNITÁRIO MATERIAL	UNITÁRIO M. O.	UNITÁRIO TOTAL	R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA	R\$ MAT + MDO	%	QTDE	R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA	R\$ MAT + MDO	Acum. das medições anteriores	Acumulado com esta medição		R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA	TOTAL		
																R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA				R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA
<b>SERVIÇOS A SUPRIMIR - ADITIVO 1</b>																						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Total do contrato	UN	UNITÁRIO MATERIAL	UNITÁRIO M. O.	UNITÁRIO TOTAL	R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA	R\$ MAT + MDO	%	QTDE	R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA	R\$ MAT + MDO	Acum. das medições anteriores	Acumulado com esta medição		R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA	TOTAL		
																R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA				R\$ MATERIAL	R\$ MÃO OBRA
<b>S1.1</b>	<b>MURETAS E PASSEIO</b>											<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>								
	Vaso sanitário com caixa acoplada e botão de duplo acionamento, modelo P111 - linha Ivy da marca Deca ou similar, incluindo parafusos e fixação, e memorial descritivo.	-6,00	un.	R\$ 221,34	R\$ 46,08	R\$ 267,42	-R\$ 1.328,04	-R\$ 276,48	-R\$ 1.604,52			R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
15.1.1	Anel para vedação de vaso sanitário (Tigre ou similar)	-6,00	un.	R\$ 2,28	R\$ 4,48	R\$ 6,76	-R\$ 13,68	-R\$ 26,88	-R\$ 40,56			R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
15.2.1	Vaso sanitário, linha Vogue Plus Comfort, cor branco gelo, modelo P510 ou similar, conforme exigências da ABNT NBR 9050:2004, e memorial descritivo.	-1,00	un.	R\$ 393,31	R\$ 46,08	R\$ 439,39	-R\$ 393,31	-R\$ 46,08	-R\$ 439,39			R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
15.2.2	Anel para vedação de vaso sanitário (Tigre ou similar)	-1,00	un.	R\$ 2,28	R\$ 4,48	R\$ 6,76	-R\$ 2,28	-R\$ 4,48	-R\$ 6,76			R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
<b>S1.2</b>	<b>TUBULAÇÕES DE ESGOTO</b>											<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>								
17.2.33	Dispositivo anti-infiltração de PVC para caixa sifonada - Ø 150 mm	-8,00	Un.	R\$ 33,10	R\$ 5,60	R\$ 38,70	-R\$ 264,80	-R\$ 44,80	-R\$ 309,60			R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
17.2.34	Caixa Sifonada Montada c/ Grelha e Porta Grelha DN 150 x 150 x 50 mm	-7,00	Un.	R\$ 25,36	R\$ 11,07	R\$ 36,43	-R\$ 177,52	-R\$ 77,49	-R\$ 255,01			R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
17.2.35	Caixa Sifonada Montada c/ tampa cega DN 150 x 150 x 50 mm	-1,00	Un.	R\$ 23,37	R\$ 11,07	R\$ 34,44	-R\$ 23,37	-R\$ 11,07	-R\$ 34,44			R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
17.2.19	Junção com Redução PVC esgoto - 100 x 50 mm	-4,00	Un.	R\$ 13,16	R\$ 10,57	R\$ 23,73	-R\$ 52,64	-R\$ 42,28	-R\$ 94,92			R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
17.2.18	Junção Simples PVC esgoto - 100 x 100 mm	-3,00	Un.	R\$ 13,97	R\$ 8,96	R\$ 22,93	-R\$ 41,91	-R\$ 26,58	-R\$ 68,49			R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
<b>TOTAIS</b>							<b>R\$ MATERIAL</b>	<b>R\$ MÃO OBRA</b>	<b>R\$ MAT + MDO</b>			<b>R\$ MATERIAL</b>	<b>R\$ MÃO OBRA</b>	<b>R\$ MAT + MDO</b>	<b>% da medição em relação ao contrato</b>	<b>% acumulado medição em relação ao contrato</b>						
<b>TOTAIS DO CONTRATO</b>																						
<b>TOTAIS DA MEDIÇÃO</b>							-R\$ 2.297,55	-R\$ 556,14	-R\$ 2.853,69			R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%						OK	
<b>TOTAIS ACUMULADOS COM AS MEDIÇÕES ANTERIORES</b>																	0,00%		R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK

TOTAIS DA MEDIÇÃO	MATERIAL	MDO	SUB TOTAL
CONTRATO ORIGINAL	R\$ -	R\$ -	R\$ -
ADICÕES - ADITIVO 1	R\$ -	R\$ -	R\$ -
SUPRESSÕES - ADITIVO 1	R\$ -	R\$ -	R\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>

-  célula a ser preenchida na medição
-  célula a ser preenchida antes da medição com dados obtidos no contrato
-  célula a ser preenchida antes da medição com dados obtidos na planilha orçamentária e aditivos
-  fórmulas
-  necessário fazer o link com a medição anterior

significa-se o % acumulado é superior a 10%

significa-se a soma de material + mão de obra é igual ao valor total do item

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO**

Obra: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
 Local: RUA 15 DE NOVEMBRO, Nº 1305 7º ANDAR - BLUMENAU/SC  
 CONTRATO: TP 7274/2015

Contratante: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - 12ª REGIÃO

**1ª MEDIÇÃO**

Data: 02/01/2016  
 Período da medição: 09/01/15 a 02/02/16  
 Valor Contrato  
 Aditivos de valor  
 Esta Medição R\$ 0,00  
 Medição Acum. c/ anteriores R\$ 0,00  
 Saldo a executar R\$ 0,00

Logotipo da empresa

EMPRESA :XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
 CNPJ : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX - Inscr. Estadual : ISENT0  
 Endereço: Rua XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
 Fone: XXXXXXXXXXXXXXXX E-MAIL: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX@gmail.com

Contratada:  
 Eng..... CREA.....

**CONTRATO ORIGINAL**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	CONTRATO								MEDIÇÃO					MEDIÇÃO ACUMULADA							
		Total do contrato	UN	UNITÁRIO MATERIAL	UNITÁRIO M. O.	UNITÁRIO TOTAL	RS MATERIAL	RS MÃO OBRA	RS MAT + MDO	%	QTDE	RS MATERIAL	RS MÃO OBRA	RS MAT + MDO	Acum. das medições anteriores		Acumulado com esta medição		RS MATERIAL	RS MÃO OBRA	TOTAL	
												R\$	R\$	R\$	%	QTDE	%	QTDE	R\$	R\$	R\$	
<b>1</b>	<b>DESPESAS E ADMINISTRAÇÃO OBRA</b>																					
1.1	DESPESAS TÉCNICAS INICIAIS																					
1.1.1	TAXA ART CREA/CAU - EXECUÇÃO - FAIXA 3 TABELA A	1,00	UN	R\$ 167,68	R\$ -	R\$ 167,68	R\$ 167,68	R\$ -	R\$ 167,68	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.1.2	COPIA HELIOGRAFICA	5,86	M2	R\$ 12,04	R\$ -	R\$ 12,04	R\$ 70,60	R\$ -	R\$ 70,60	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.1.3	SEGURO RISCO DE ENGENHARIA - OBRAS, REFORMA E/OU AMPLIAÇÕES	814,05	m²	R\$ 0,98	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 797,77	R\$ -	R\$ 797,77	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
<b>1.2</b>	<b>DESPESAS DE CONSUMO MENSAIS</b>																					
1.2.1	Equipamentos, computadores, impressoras e mobiliário escritório de obra.	4,00	Mês	R\$ 95,78	R\$ -	R\$ 95,78	R\$ 383,12	R\$ -	R\$ 383,12	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.2.2	Material de Limpeza para limpeza e manutenção da obra.	4,00	Mês	R\$ 140,46	R\$ 102,85	R\$ 243,31	R\$ 561,84	R\$ 411,40	R\$ 973,24	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.2.3	Consumo internet - obrigatório no canteiro de obras	4,00	Mês	R\$ 60,00	R\$ -	R\$ 60,00	R\$ 240,00	R\$ -	R\$ 240,00	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
<b>1.3</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>																					
1.3.1	MESTRE DE OBRAS (08 HORAS DIÁRIA DURANTE OS 4 MESES DE EXECUÇÃO)	4,00	Mês		R\$ 6.227,59	R\$ 6.227,59	R\$ -	R\$ 24.910,36	R\$ 24.910,36	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.3.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRAS (02 HORAS POR DIA DURANTE OS 4 MESES DE EXECUÇÃO DA OBRA)	4,00	Mês		R\$ 1.288,49	R\$ 1.288,49	R\$ -	R\$ 5.153,96	R\$ 5.153,96	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.3.3	TECNICO DE SEGURANÇA (05 HORAS POR DIA DURANTE OS 4 MESES DE EXECUÇÃO DA OBRA)	4,00	Mês		R\$ 1.040,01	R\$ 1.040,01	R\$ -	R\$ 4.160,04	R\$ 4.160,04	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
1.3.4	Realização de teste de carga para sinalização e proteção com a utilização de canteiro de obras conforme exigências da NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil, incluindo sinalizações de áreas de risco.	1,00	UN	R\$ 68,24	R\$ 66,42	R\$ 134,66	R\$ 68,24	R\$ 66,42	R\$ 134,66	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>																					
<b>2.1</b>	<b>PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO</b>																					
2.1.1	Tapume de madeira resinada compensada com espessura de 12 mm, H= 2,20M, incluindo montantes principais e transversais.	7,46	M2	R\$ 68,14	R\$ 37,60	R\$ 105,74	R\$ 508,19	R\$ 280,42	R\$ 788,61	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
2.1.2	Portão de acesso de pessoas com uma folha de 1,10 x 2,20 m em madeira compensada resinada com espessura de 12 mm, com ferragens contra ventadas e tranças de segurança.	1,00	Un	R\$ 202,71	R\$ 68,48	R\$ 271,19	R\$ 202,71	R\$ 68,48	R\$ 271,19	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
2.1.3	Proteção dos pisos internos e externos da obra com madeirite resinado 6 mm, durante a execução dos serviços com andaime e outros materiais que possam danificar o mesmo com reaproveitamento 10 vezes.	30,00	M2	R\$ 12,59	R\$ 1,40	R\$ 13,99	R\$ 377,70	R\$ 42,00	R\$ 419,70	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
<b>22</b>	<b>DESPESAS FINAIS</b>																					
22.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	814,05	M2	R\$ 0,53	R\$ 1,31	R\$ 1,84	R\$ 431,45	R\$ 1.066,41	R\$ 1.497,86	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
22.2	Habit-se	814,05	m²	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 2,00	R\$ 814,05	R\$ 814,05	R\$ 1.628,10	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
<b>TOTAIS</b>							<b>RS MATERIAL</b>	<b>RS MÃO OBRA</b>	<b>RS MAT + MDO</b>		<b>RS MATERIAL</b>	<b>RS MÃO OBRA</b>	<b>RS MAT + MDO</b>	<b>% da medição em relação ao contrato</b>		<b>% acum. da medição em relação ao contrato</b>						
<b>TOTAIS DO CONTRATO</b>							R\$ 4.623,35	R\$ 36.973,54	R\$ 41.596,89		R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%							OK	
<b>TOTAIS DA MEDIÇÃO</b>											R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%							OK	
<b>TOTAIS ACUMULADOS COM AS MEDIÇÕES ANTERIORES</b>																0,00%			R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK

**SERVIÇOS A ACRESCENTAR - ADITIVO 1**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	CONTRATO								MEDIÇÃO					MEDIÇÃO ACUMULADA							
		Total do contrato	UN	UNITÁRIO MATERIAL	UNITÁRIO M. O.	UNITÁRIO TOTAL	RS MATERIAL	RS MÃO OBRA	RS MAT + MDO	%	QTDE	RS MATERIAL	RS MÃO OBRA	RS MAT + MDO	Acum. das medições anteriores		Acumulado com esta medição		RS MATERIAL	RS MÃO OBRA	TOTAL	
												R\$	R\$	R\$	%	QTDE	%	QTDE	R\$	R\$	R\$	
<b>A1.1</b>	<b>APARELHOS SANITÁRIOS</b>																					
	Bacia DECA C/ cx acoplada saída horizontal Ravena Branca	6,00	UN	R\$ 576,45	R\$ 52,79	R\$ 629,24	R\$ 3.458,70	R\$ 316,74	R\$ 3.775,44	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
	Bacia DECA saída horizontal linha Ravena P 90.17 PNE - Adaptado altura	1,00	UN	R\$ 254,42	R\$ 57,30	R\$ 311,72	R\$ 254,42	R\$ 57,30	R\$ 311,72	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
<b>A1.2</b>	<b>MOCHETAS E ENCHIMENTOS</b>																					
	Mochete 11,5 cm, gesso acartonado, Ref. Knauf ou similar, conforme projeto.	4,65	m²	R\$ 55,57	R\$ 35,17	R\$ 90,74	R\$ 258,40	R\$ 163,54	R\$ 421,94	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
7.1.1.1	Enchimento em alvenaria para adequar altura de vaso sanitário PNE	0,25	m²	R\$ 56,85	R\$ 5,24	R\$ 62,09	R\$ 14,21	R\$ 1,31	R\$ 15,52	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
10.1.1	CHAPISCO ARGAMASSA 1:3 COM PREPARO MANUAL_AF_06/2014	0,40	m²	R\$ 1,44	R\$ 1,39	R\$ 2,83	R\$ 0,58	R\$ 0,56	R\$ 1,14	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
10.1.3	MASSA ÚNICA PARA PINTURA EM ARGAMASSA 1:2:6 "PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS PAREDES AMBIENTES ÁREA c QUE 10M2, ESP 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS_AF_06/2014	0,40	m²	R\$ 11,94	R\$ 11,61	R\$ 23,55	R\$ 4,78	R\$ 4,64	R\$ 9,42	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
10.2.1	Azulejo cerâmico 30 x 40 cm, "Forma Slim Branco Acetinado" Eliane ou similar, assentado com argamassa colante AC-II e devidamente rejuntado.	1,80	m²	R\$ 32,49	R\$ 12,12	R\$ 44,61	R\$ 58,32	R\$ 21,76	R\$ 80,08	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	OK	
<b>TOTAIS</b>							<b>RS MATERIAL</b>	<b>RS MÃO OBRA</b>	<b>RS MAT + MDO</b>		<b>RS MATERIAL</b>	<b>RS MÃO OBRA</b>	<b>RS MAT + MDO</b>	<b>% da medição em relação ao contrato</b>		<b>% acum. da medição em relação ao contrato</b>						
<b>TOTAIS DO CONTRATO</b>							R\$ 4.049,41	R\$ 565,85	R\$ 4.615,26		R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%							OK	
<b>TOTAIS DA MEDIÇÃO</b>											R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%							OK	
<b>TOTAIS ACUMULADOS COM AS MEDIÇÕES ANTERIORES</b>																						OK

Verifica-se o % acumulado e superior a 100%

Verifica-se a soma de material + mão de obra e igual ao valor total do item

