



MPMG - SGDP
ID: 2751186
DATA: 07/11/16

RECIBO DE ENTREGA DE ENVELOPES DE LICITAÇÃO

Razão social da empresa:

Telefone

<p><i>Engl construçoes Ltda</i></p>	
-------------------------------------	--

Licitação: (modalidade e número)

<p><i>PL 066/2016</i></p>

Número de envelopes

Funcionário Responsável

<p><i>01</i></p>	<p><i>Jucas Martins Felipe</i> <i>Despachante Conservador</i> <i>Matrícula 51.140</i></p>
------------------	---

RECEBIDO

07/11/16

Leigian (11.55M)
DILIGENCI

Belo Horizonte, 07 de novembro de 2016.

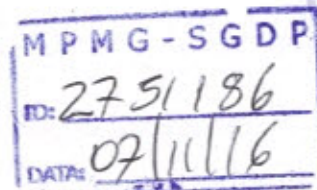
À

Ministério Público do Estado de Minas Gerais

Procuradoria-Geral de Justiça

Divisão de Licitação

At. Presidente da Comissão de Licitação responsável pela Concorrência nº
066/2016



SENGEL CONSTRUÇÕES LTDA, estabelecida à Rua Grão Mogol nº 505, em Belo Horizonte, CNPJ nº 17.723.933/0001-00, ciente da publicação do edital acima referenciado, vem, respeitosamente, por seu representante legal, impugná-lo, nos termos do § 2º, do art. 41, da Lei 8.666/93, pelos motivos abaixo descritos:

1. A presente concorrência tem como objeto a escolha de empresa para a **execução de obra de edificação da Sede das Promotorias de Justiça de Alfenas, com fornecimento de mão de obra e materiais**, segundo regras fixadas no edital, sob a égide da Lei 8.666/93.

Não obstante a habitual lisura com que o Ministério Público conduz seus processos licitatórios, a presente licitação, contudo, contém graves vícios de legalidade, que a tornam inválida, porquanto desrespeitados os princípios que instruem o procedimento licitatório.

2. DA INDISPONIBILIDADE DE PROJETOS EXECUTIVOS

①



Destaca-se, em primeiro plano, a indisponibilidade de dados essenciais do ato convocatório, imprescindíveis à formulação das propostas.

A teor do preâmbulo do edital, as empresas interessadas no certame teriam acesso ao projeto de engenharia, aos demais documentos técnicos pertinentes à obra licitada (como memorial descritivo, projetos elétrico, hidráulico e estrutural, etc.).

Todavia, os dados técnicos imprescindíveis ao conhecimento integral do conteúdo das obras e serviços licitados, não estão disponíveis aos licitantes, não obstante, o Ministério Público já tenha concluído os estudos para instaurar o processo licitatório, senão vejamos:

- ✓ Projeto executivo das esquadrias em alumínio e de detalhamento
- ✓ Projeto executivo das esquadrias em ferro e de detalhamento;
- ✓ Projeto executivo da estrutura metálica de cobertura e de detalhamento;
- ✓ Projeto executivo da cobertura;
- ✓ Projeto executivo de arquitetura e de detalhamentos;
- ✓ Projeto executivo do canteiro de obra com ART de execução.

De certo que a Comissão está ciente da regra inscrita no § 2º, do art. 7º, da Lei 8.666/93, Transcrevendo a lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, em seu art 7º as licitações para execução de obras e para a prestação de serviços obedecerão ao disposto neste art e em particular à seguinte sequência:

- I- Projeto básico
- II- Projeto executivo
- III- Execução das obras e serviços.

§ 1º a execução de cada etapa serão obrigatoriamente precedida da conclusão e aprovação, pela autoridade competente, dos trabalhos



relativos às etapas anteriores, à exceção do projeto executivo, o qual poderá ser desenvolvido concomitantemente com execução das obras e serviços, desde que também autorizado pela administração.

§ 2º as obras e serviços somente poderão ser licitados quando:

- I- **Houver projeto basico aprovado pela autoridade competente e disponivel para exame dos interessados em participar do processo licitatorio;(grifo nosso)**
- II- Existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitarios;

Ainda no mesmo documento legal, em seu artigo 47, temos:

Art.47. nas licitações para execução de obras e serviços quando for adotada a modalidade por preço global, a administração deverá fornecer obrigatoriamente junto com o edital todos os elementos e informações necessários para que os licitantes possam elaborar suas propostas de preços com total e completo conhecimento do objeto da licitação.

Logo, estes elementos técnicos devem estar disponíveis desde o primeiro ato externo da licitação, para consulta dos interessados, de modo que estes possam avaliar a conveniência na participação no pleito, notadamente considerando as dimensões e custos previstos para a obra licitada.

De outro lado, a divulgação prévia do projeto básico é essencial para averiguar a regularidade das exigências constantes da fase de pré-qualificação (como a adequação e proporcionalidade das parcelas técnicas exigidas para a aceitação de atestados de capacitação técnica e as características e volumes da obra). Neste sentido é a **“Orientações Para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas”** do TCU nas páginas 08 e 09, vejamos:





Em primeiro e definitivo passo, não é possível elaborar um orçamento referencial adequado sem a existência de um projeto completo de engenharia, contendo todos os elementos estabelecidos em lei. Os projetos básicos que fundamentam as contratações de obras públicas devem conter os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborados com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilitem a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

Além disso, a Lei de Licitações e Contratos ainda exige outros elementos obrigatórios para todo projeto básico, a saber:

- a) desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
 - b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem;
 - c) identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
 - d) informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
 - e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;
 - f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados.
- A concepção e o projeto de um empreendimento devem ser desenvolvidos sequencialmente em etapas, possibilitando a evolução gradual do trabalho dentro de uma ordem lógica, segundo ilustrado a seguir:

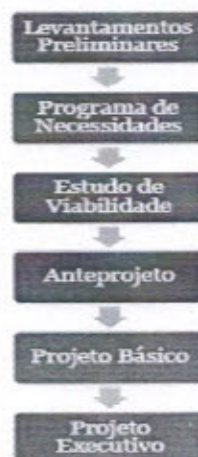


Figura 3 – Etapas do desenvolvimento de um projeto.

Não poderíamos também, deixar de remeter, uma vez mais, aos julgados do Tribunal de Contas da União, acórdão 1977/2013 o qual em seu mister de orientar e corrigir os entes licitantes já pacificou:



"IV – DA PRECISÃO DO PROJETO BÁSICO

33. *como dito anteriormente, o regime de execução de empreitada por preço global, mostra-se interessante para obras em que o objeto, por sua natureza, pode ser quantificado com alto grau de precisão, de modo que o custo global e o custo das etapas que compõem a obra sejam estimados com uma margem mínima de incerteza.*

34. **Da afirmação anterior, decorre a necessidade da existência de um projeto básico com alto grau de detalhamento**, com o objetivo de minimizar os riscos e os preços ofertados pelos licitantes, que arcam com eventuais erros ou omissões na quantificação de cada serviço. (Grifo nosso) a própria Lei 8.666/93, no art. 47, enfatiza essa necessidade:

Art. 47. **Nas licitações para a execução de obras e serviços, quando for adotada a modalidade de execução de empreitada por preço global**, a Administração deverá fornecer obrigatoriamente, junto com o edital, todos os elementos e informações necessários **para que os licitantes possam elaborar suas propostas de preços com total e completo conhecimento do objeto da licitação.**" (grifo nosso)

Destarte, é óbvio que o interesse na participação na licitação depende das condições contratuais estabelecidas na minuta anexa, por imposição legal, ao edital, notadamente considerando que a empresa contratada assumirá responsabilidade por vários aspectos estruturais da obra, já que o julgamento da licitante vencedora envolverá uma proposta técnica qualitativa e quantitativa.

Em não estando acessíveis às licitantes os anexos do edital, de que trata o § 2º, do art. 40, resta caracterizada a inobservância do intervalo obrigatório, previsto no art. 21, da Lei 8.666/93, para a modalidade licitatória concorrência, com critério de julgamento técnica e preço, precedida de audiência pública.

3. DA AUSENCIA DA COMPOSIÇÃO DO BDI

② Adm. Local

a. ACÓRDÃO TCU 2622/2013:



Pelo que se depreende o BDI utilizado para cálculo dos valores de venda da Planilha de Serviços e Preços, seguiu a orientação do TCU, Acórdão 2622/2013 – CE 424/2013, tendo sido adotado os percentuais de **31,29%** para obras e serviços sobre os preços unitários de custos:

“ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário:

9.1. *Determinar às unidades técnicas deste Tribunal que, nas análises do orçamento de obras públicas, utilizem os parâmetros para taxas de BDI a seguir especificados, em substituição aos referenciais contidos nos Acórdãos ns. 325/2007 e 2.369/2011”:*

Neste mesmo Acórdão, bem como o Acórdão 327/2007, que precedeu aos demais Acórdãos que tratam do assunto BDI, determinaram:

Acórdão 327/2007:

“Acórdão 325/2007 – Plenário.

Número Interno do Documento

AC-0325-09/07-P

Grupo/Classe/Colegiado

Grupo I / Classe I / Plenário

Processo

003.478/2006-8

Natureza

Administrativo

Entidade

Órgão: Tribunal de Contas da União



Interessados

Interessado: Tribunal de Contas da União



Sumário

ADMINISTRATIVO. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DO LUCRO E DESPESAS INDIRETAS - LDI EM OBRAS DE LINHAS DE TRANSMISSÃO E SUBESTAÇÕES DE ENERGIA ELÉTRICA. APROVAÇÃO DE VALORES REFERENCIAIS. ORIENTAÇÕES

.....

9.1.2. "Os itens Administração Local, Instalação de Canteiro e Acampamento e Mobilização e Desmobilização, visando a maior transparência, devem constar na planilha orçamentária e não no LDI;" (grifo nosso.)

Acórdão 2622/2013:

.....

9.3.2.1. discriminar os custos de administração local, canteiro de obras e mobilização e desmobilização na planilha orçamentária de custos diretos, por serem passíveis de identificação, mensuração e discriminação, bem como sujeitos a controle, medição e pagamento individualizado por parte da Administração Pública, em atendimento ao princípio constitucional da transparência dos gastos públicos, à jurisprudência do TCU e com fundamento no art. 30, § 6º, e no art. 40, inciso XIII, da Lei n. 8.666/1993 e no art. 17 do Decreto n. 7.983/2013;(grifo nosso).

Assim, dentro desse BDI estariam inclusos tão somente:

- Administração Central;
- Seguros e Garantias;
- Riscos;
- Despesas Financeiras;
- Lucros;
- Impostos: PIS, CONFIS, ISSQN e INSS;



Isto é, os itens referentes à "Administração Local" devem ser discriminados na planilha orçamentária.

Entretanto na Planilha Orçamentária, presente Edital, ao nosso entendimento, não está refletindo a orientação do TCU, pois, não estão sendo discriminados todos os serviços necessários exigidos para consecução do Contrato.

O próprio TCU em recente publicação de "*Orientação para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas*", elaborou, nesta publicação, capítulo de "*Estimativa dos Gastos com Administração da Obra*" e *Estimativa dos Custos com o Canteiro de Obras*" (fls. 63 a 69)

Sendo assim, deveria ser discriminado todos os itens referente à administração local da obra.

A título exemplificativo discriminamos abaixo um modelo:

- CUSTOS REFERENTES À ADMINSTRAÇÃO LOCAL:

Os seguintes itens deveriam, a nosso ver, fazer parte desses custos (de acordo com o próprio padrão de cálculo do TCU), as exigências do Edital e o cronograma físico-financeiro:

ITEM	DESCRIMINAÇÃO	UNID	FUNÇÃO	QUANT	TOTAL	OBSERVAÇÃO
01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA/EQUIPE TÉCNICA					
01.01	ENGENHEIROS					
01.01.01	Engº Civil	Mês	Gerente de Contrato	01	06	INCLUIR
01.01.02	Engº Civil	Mês	Engenheiro Residente			De acordo
01.01.04	Engº Eletricista	Mês				De acordo
01.01.05	Engº Mecânico	Mês				De acordo
01.02	TÉCNICOS					
01.02.01	Téc Seg do Trabalho	Mês				De acordo
01.02.02	Téc em Edificações					



01.03	Mestre de Obras	Mês				
01.04	Estagiário	Mês		01	22	INCLUIR e
01.04	Encarregados de Obras	Mês				De acordo
01.04.01	Enc° de Instalações	Mês		01	10	INCLUIR
01.05	Administrativos					
01.05.01	Chefe Administrativo	Mês				
01.05.02	Almoxarife	Mês				De acordo
01.05.03	Aux. Depto Pessoal	Mês				
01.05.04	Servente p/descarga de material	Mês		01	22	INCLUIR e
01.05.05	Servente p/limpeza do Canteiro	Mês		01	22	INCLUIR e
01.05.06	Vigia	Mês				De acordo
01.15.07	Operador de Betoneira	Mês		01	22	INCLUIR e
01.15.08	Operador Guincho Elétrico	Mês		01	12	INCLUIR e
02	EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS					
02.01	Automóvel p/eng° de obra	Mês		01	22	INCLUIR e
02.02	Caminhonete de apoio	Mês				
02.04	Equipamentos leves					
02.04.01	Maquita	Mês				De acordo
02.04.02	Furadeira	Mês				De acordo
02.04.03	Betoneira	H			1.540	Insuficiente e
02.04.04	Serra Circular de Bancada	Mês				De acordo
02.04.05	Vibrador C/ Mangote	Mês				De acordo
02.04.06	Compactador	Mês				De acordo
02.04.08	Andaime Fachadeiro	M2xMs				De acordo
02.04.09	Guincho Elétrico	Mês				INCLUIR e
03	DESPESAS VARIÁVEIS DIVERSAS					
03.01	Água	Mês				De acordo
03.02	Energia Eletrica	Mês				De acordo
03.03	Telefone fixo p/obra	Mês				De acordo
03.04	Telefone celular p/eng°	Mês				De acordo
03.05	Rede de Internet p/obra	Mês				De acordo
03.06	Telefone p/ Escrit. Fiscalização	Mês				De acordo
03.07	Internet p/Escritório. Fiscalização – Banda Larga	Mês				De acordo
03.08	Bebedouro para canteiro de obras	Un/Mes		02	22	INCLUIR e
04	DESPESAS FIXAS DIVERSAS					
04.01	Mobilização e Desmobiliz.de Equipamentos	Vb.				
04.02	Ferramentas	Vb.				De acordo
04.03	Plotagem de Projetos	Mês				De acordo
04.04	Cópias Xerox A-4	Un/Mês				De acordo
04.05	Computador p/obra	Un.		02	22	INCLUIR e

04.05	Computador com processador CORE 2 DUO, completo, 1024GB, 1.44MB, office	Un.				
04.06	Programa Auto CAD	Un.		01	01	INCLUIR e
04.07	Programa MS Project	Un.		01	01	INCLUIR e
04.07	Manutenção, incl. papeis, idem	Vb.				
04.08	Mobiliário para Canteiro de Obra	Vb.		01	01	Não previstos nos barracões de obras.
05	SERVIÇOS TÉCNICOS					
05.01	Equipe Topográfica	Mês				
05.02	Controle Tecnológico	Vb.		01	01	INCLUIR e
06	ESCRITÓRIO DA OBRA					
06.01	Material de Escritório	Mês				
06.02	Material de 1º Socorros	Mês		01	22	INCLUIR e
06.03	Material de Limpeza	Mês		01	22	INCLUIR e

4. DA RELAÇÃO DE SERVIÇOS FALTANTES E/OU INSUFICIENTES:

4.1 SERVIÇOS INICIAIS:

Conforme planilha acima de Administração Local, modelo do TCU, fica evidenciado a necessidade de complementação da previsão da planilha do Edital.

No item de Pessoal Técnico e Administrativo, fica evidente a necessidade de inclusão dos seguintes profissionais:

- ✓ Gerente de Contrato, Encarregado de Instalações, Estagiário, Serventes para carga e descarga e limpeza de canteiro de obras, Operador de Betoneira e Operador de Guincho.

No item 1.4.2, extrai-se da publicação das composições do Setop que os mobiliários e acessórios não estão contemplados nas CPU's, devendo os mesmos serem considerados. Vejamos caso a caso:

Item 1.4.2.1 – Escritório da Fiscalização e contratada:

A licitante adotou o item IIO-ESC-005 da planilha do SETOP, para o escritório da fiscalização e contratada. Logo este deverá ser dotado de mesas, cadeiras, computador, impressora, roteador, cabos eletricos, cabos de rede, armario. Entretanto, estes não estão contemplado na CPU. Segue abaixo a CPU para elucidar o assunto:





IIO-ESC-005	ESCRITÓRIO DA FISCALIZAÇÃO TIPO I, A = 18,15 M2 (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS, DE CURTA A MÉDIA DURAÇÃO) - PADRÃO DEOP	SER.CG	UN	1,00000
00999.0.0.1	CAIXA CEMIG POLIFÁSICA 57 X 49 X 26 CM, SEM DISJUNTOR - CM4	MAT.	UN	0,80000
00999.0.0.18	FOSSA SÉPTICA DE CONCRETO ARMADO (ALTURA: 2,25 M / DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1,50 M / NÚMERO DE CONTRIBUINTES: 30)	MAT.	UN	1,00000
00999.0.0.2	DISJUNTOR 3 X 015A 220V 05KA	MAT.	UN	0,80000
00999.0.0.3	INTERRUPTOR SIMPLES SOBREPOR	MAT.	UN	1,60000
00999.0.0.4	RESERVATÓRIO DÁGUA DE FIBROCIMENTO COM TAMPA (CAPACIDADE: 250 L - FORMA: CILINDRICA)	MAT.	UN	0,80000
00999.0.0.5	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA PLE 23 W - 127 - E27	MAT.	UN	3,20000
00999.0.0.6	QUADRO CHAPA # 16USSG 40 X 30 X 20 CM	MAT.	UN	0,80000
01270.0.19.1	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	M.O.	H	145,20000
01270.0.22.1	ELETRICISTA	M.O.	H	6,53400
01270.0.40.1	PEDREIRO	M.O.	H	4,35600
01270.0.45.1	SERVEITE	M.O.	H	87,12000
03110.3.1.4	CHAPA COMPENSADA RESINADA (ESPESSURA: 12,00 MM)	MAT.	M2	36,78400
05060.3.3.1	ARAME RECOZIDO (DIÂMETRO DO FIO: 1,25 MM / BITOLA: 18 BWG)	MAT.	KG	0,41600
05060.3.31.1	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA GALVANIZADO (COMPRIMENTO: 110,00 MM / DIÂMETRO NOMINAL: 8,00 MM)	MAT.	UN	4,80000
06062.3.2.1	PONTALETE 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X 3" / TIPO DE MADEIRA: CEDRO)	MAT.	M	0,88000
07320.3.11.6	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA - TIPO ONDULADA (ESPESSURA: 6,0 MM / LARGURA NOMINAL: 1100 MM / LARGURA ÚTIL: 1050 MM / VÃO LIVRE: 1,69 M)	MAT.	M2	20,72000
08210.3.4.1	PORTA LISA DE MADEIRA ENCABEÇADA (ESPESSURA: 35 MM / LARGURA: 0,60 M / ALTURA: 2,10 M / TIPO DE MADEIRA: IMBUÍJA)	MAT.	UN	0,80000
08210.3.4.3	PORTA LISA DE MADEIRA ENCABEÇADA (ESPESSURA: 35 MM / LARGURA: 0,80 M / ALTURA: 2,10 M / TIPO DE MADEIRA: IMBUÍJA)	MAT.	UN	0,80000
08510.3.1.1	CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE, SOB ENCOMENDA	MAT.	M2	1,60000
08810.3.3.1	VIDRO CRISTAL COMUM FANTASIA (ESPESSURA: 4,00 MM / COR: INCOLOR / TIPO DE ACABAMENTO: CORTADO)	EMPRE	M2	0,28800
15110.3.1.2	REGISTRO DE GAVETA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 " / TIPO DE ACABAMENTO: BRUTO)	MAT.	UN	0,80000
15143.3.13.1	TÊ 90° DE REDUÇÃO DE PVC BRANCO ROSCÁVEL (DIÂMETRO DE ENTRADA: 3/4 " / DIÂMETRO DE SAÍDA: 1/2 ")	MAT.	UN	0,80000
15143.3.15.1	TUBO ROSCÁVEL DE PVC BRANCO PARA ÁGUA FRIA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1/2 ")	MAT.	M	4,80000
15143.3.15.2	TUBO ROSCÁVEL DE PVC BRANCO PARA ÁGUA FRIA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	MAT.	M	4,80000
15143.3.8.1	JOELHO 90° DE PVC BRANCO ROSCÁVEL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1/2 ")	MAT.	UN	0,80000
15143.3.8.2	JOELHO 90° DE PVC BRANCO ROSCÁVEL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	MAT.	UN	0,80000
15152.3.12.1	JOELHO 90 PB SOLDÁVEL DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 40,00 MM)	MAT.	UN	0,80000
15152.3.13.3	JOELHO 90 PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 100,00 MM)	MAT.	UN	1,60000
15152.3.23.3	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DE ENTRADA: 100 MM / DIÂMETRO DE SAÍDA: 50 MM)	MAT.	UN	0,80000
15152.3.24.3	TÊ 90 DE REDUÇÃO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DE ENTRADA: 100,00 MM / DIÂMETRO DE SAÍDA: 50,00 MM)	MAT.	UN	0,80000
15152.3.28.1	TUBO PB SOLDÁVEL DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 40,00 MM)	MAT.	M	0,80000
15152.3.29.1	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 50,00 MM)	MAT.	M	0,80000
15152.3.29.2	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 100,00 MM)	MAT.	M	4,80000
15155.3.9.2	RALO SIFONADO DE PVC COM GRELHA METÁLICA (FORMATO DA SEÇÃO TRANSVERSAL: CÔNICA / ALTURA: 70,00 MM / DIÂMETRO DA SEÇÃO: 100,00 MM / DIÂMETRO DE ENTRADA: 40,00 MM)	MAT.	UN	0,80000
15410.3.14.3	LAVATÓRIO DE LOUÇA SUSPENSO - PADRÃO POPULAR	MAT.	UN	0,80000
15410.3.28.1	BOIA PLÁSTICA PARA CAIXA D'ÁGUA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	MAT.	UN	0,80000
15410.3.29.2	TORNEIRA DE PRESSÃO PARA LAVATÓRIO DE MESA - PADRÃO POPULAR	MAT.	UN	0,80000
15410.3.3.3	BACIA DE LOUÇA SIFONADA CONVENCIONAL - PADRÃO POPULAR	MAT.	UN	0,80000
15410.3.8.1	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA SUSPensa (VOLUME: 9,00 L)	MAT.	PC	0,80000
16120.3.7.2	FIO ISOLADO EM PVC 750V - 70°C - BAIXA TENSÃO (TENSÃO: 750,00 V / SEÇÃO TRANSVERSAL: 2,50 MM² / ENCORDOAMENTO: CLASSE 1)	MAT.	M	40,00000
16120.3.7.3	FIO ISOLADO EM PVC (ENCORDOAMENTO: CLASSE 1 / TENSÃO: 750,00 V / SEÇÃO TRANSVERSAL: 4,00 MM²)	MAT.	M	8,00000
16120.3.7.4	FIO ISOLADO EM PVC (ENCORDOAMENTO: CLASSE 1 / TENSÃO: 750,00 V / SEÇÃO TRANSVERSAL: 6,00 MM²)	MAT.	M	1,60000
16132.3.3.2	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	MAT.	M	12,83951
16135.3.1.10	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "E" - ROSCÁVEL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	MAT.	UN	4,80000
16143.3.2.20	INTERRUPTOR DE EMBUTIR 2 TECLAS SIMPLES (TENSÃO: 250 V / CORRENTE ELÉTRICA: 10 A)	MAT.	UN	0,80000
16143.3.4.2	TOMADA DE EMBUTIR UNIVERSAL 2 PÓLOS REDONDA (TENSÃO: 250,00 V / CORRENTE ELÉTRICA: 10,00 A)	MAT.	PC	3,20000
99905.6.4	JANELA METÁLICA TIPO BASCULANTE 60 X 60 CM	MAT.	UN	0,80000
AUX-CON-025	CONCRETO ESTRUTURAL VIRADO EM OBRA, CONTROLE "B", CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO, BRITA 1E 2, FCK 13,5 MPA	SER.CG	M3	1,20000
PIS-CIM-045	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA 1:3, SEM JUNTA E = 2,50 CM	SER.CG	M2	14,40000





Item 1.4.2.2 – Barracao Pessoal – Vestiário

A licitante adotou o item IIO-BAR-005, para o vestiário da obra. A NR 18, no item 18.4.2.9 estabelece que: (f) ter armários individuais dotados de fechadura ou dispositivo com cadeado; (i) ter bancos em número suficiente para atender aos usuários, com largura mínima de 0,30m (trinta centímetros). Entretanto estes não estão contemplado na CPU. Segue abaixo a CPU para elucidar o assunto:

IIO-BAR-005	BARRAÇÃO PESSOAL - VESTIÁRIO TIPO I, A = 25,41 M2 (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS) - PADRÃO DEOP	SER.CG	UN	1,00000
00999.0.0.2	DISJUNTOR 3 X 015A 220V 05KA	MAT.	UN	0,80000
00999.0.0.3	INTERRUPTOR SIMPLES SOBREPOR	MAT.	UN	1,60000
00999.0.0.5	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA PLE 23 W - 127 - E27	MAT.	UN	6,40000
00999.0.0.6	QUADRO CHAPA # 16USSG 40 X 30 X 20 CM	MAT.	UN	0,80000
01270.0.19.1	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	M.O.	H	203,28000
01270.0.22.1	ELETRICISTA	M.O.	H	9,14760
01270.0.40.1	PEDREIRO	M.O.	H	6,09840
01270.0.45.1	SERVEnte	M.O.	H	121,96800
03110.3.1.4	CHAPA COMPENSADA RESINADA (ESPESSURA: 12,00 MM)	MAT.	M2	40,65600
05060.3.3.1	ARAME RECOZIDO (DIÂMETRO DO FIO: 1,25 MM / BITOLA: 18 BWG)	MAT.	KG	0,44000
05060.3.31.1	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA GALVANIZADO (COMPRIMENTO: 110,00 MM / DIÂMETRO NOMINAL: 8,00 MM)	MAT.	UN	4,80000
06062.3.2.1	PONTALETE 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"x 3" / TIPO DE MADEIRA: CEDRO)	MAT.	M	1,20000
07320.3.11.6	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA - TIPO ONDULADA (ESPESSURA: 6,0 MM / LARGURA NOMINAL: 1100 MM / LARGURA ÚTIL: 1050 MM / VÃO LIVRE: 1,69 M)	MAT.	M2	25,92000
08210.3.4.3	PORTA LISA DE MADEIRA ENCABEÇADA (ESPESSURA: 35 MM / LARGURA: 0,80 M / ALTURA: 2,10 M / TIPO DE MADEIRA: IMBUÍIA)	MAT.	UN	0,80000
16120.3.7.2	FIO ISOLADO EM PVC 750V - 70°C - BAIXA TENSÃO (TENSÃO: 750,00 V / SEÇÃO TRANSVERSAL: 2,50 MM² / ENCORDOAMENTO: CLASSE 1)	MAT.	M	42,40000
16120.3.7.3	FIO ISOLADO EM PVC (ENCORDOAMENTO: CLASSE 1 / TENSÃO: 750,00 V / SEÇÃO TRANSVERSAL: 4,00 MM²)	MAT.	M	8,80000
16120.3.7.4	FIO ISOLADO EM PVC (ENCORDOAMENTO: CLASSE 1 / TENSÃO: 750,00 V / SEÇÃO TRANSVERSAL: 6,00 MM²)	MAT.	M	1,60000
16132.3.3.2	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	MAT.	M	14,76543
16135.3.1.10	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "E" - ROSCÁVEL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	MAT.	UN	4,80000
16143.3.4.2	TOMADA DE EMBUTIR UNIVERSAL 2 PÓLOS REDONDA (TENSÃO: 250,00 V / CORRENTE ELÉTRICA: 10,00 A)	MAT.	PC	3,20000
77704.1.10	VIDRO LISO INCOLOR E = 3 MM COLOCADO	EMPRE	M2	2,01600
99905.6.4	JANELA METÁLICA TIPO BASCULANTE 60 X 60 CM	MAT.	UN	5,60000
AUX-CON-025	CONCRETO ESTRUTURAL VIRADO EM OBRA, CONTROLE "B", CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO, BRITA 1E 2, FCK 13,5 MPA	SER.CG	M3	1,60000
PIS-CIM-045	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA 1:3, SEM JUNTA E = 2,50 CM	SER.CG	M2	20,48000



Item 1.4.2.3 – Barracao deposito e Ferramentaria



A licitante adotou o item IIO-BAR-015, para o depósito e ferramentaria da obra. Logo este deverá conter prateleiras, cavaletes, mesa e cadeiras e demais dispositivos para viabilizar a organização do almoxarifado da obra. Entretanto estes não estão contemplado na CPU. Segue abaixo a CPU para elucidar o assunto:



IIO-BAR-015	BARRACÃO DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO I, A = 14,52 M2 (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS) - PADRÃO DEOP	SER.CG	UN	1,00000
00999.0.0.2	DISJUNTOR 3 X 015A 220V 05KA	MAT.	UN	0,80000
00999.0.0.3	INTERRUPTOR SIMPLES SOBREPOR	MAT.	UN	0,80000
00999.0.0.5	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA PLE 23 W - 127 - E27	MAT.	UN	0,80000
00999.0.0.6	QUADRO CHAPA # 16USSG 40 X 30 X 20 CM	MAT.	UN	0,80000
00999.0.0.7	PRATELEIRA DE MADEIRA PINTADA DE ESMALTE, EM CONSOLE DE METAL	MAT.	M2	4,00000
01270.0.19.1	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	M.O.	H	116,16000
01270.0.22.1	ELETRICISTA	M.O.	H	5,22720
01270.0.40.1	PEDREIRO	M.O.	H	3,48480
01270.0.45.1	SERVENTE	M.O.	H	69,69600
03110.3.1.4	CHAPA COMPENSADA RESINADA (ESPESSURA: 12,00 MM)	MAT.	M2	27,10400
05060.3.3.1	ARAME RECOZIDO (DIÂMETRO DO FIO: 1,25 MM / BITOLA: 18 BWG)	MAT.	KG	0,22400
05060.3.31.1	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA GALVANIZADO (COMPRIMENTO: 110,00 MM / DIÂMETRO NOMINAL: 8,00 MM)	MAT.	UN	2,40000
06062.3.2.1	PONTALETE 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"x 3" / TIPO DE MADEIRA: CEDRO)	MAT.	M	0,68800
07320.3.11.6	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA - TIPO ONDULADA (ESPESSURA: 6,0 MM / LARGURA NOMINAL: 1100 MM / LARGURA ÚTIL: 1050 MM / VÃO LIVRE: 1,69 M)	MAT.	M2	15,55200
08210.3.4.3	PORTA LISA DE MADEIRA ENCABEÇADA (ESPESSURA: 35 MM / LARGURA: 0,80 M / ALTURA: 2,10 M / TIPO DE MADEIRA: IMBUÍÁ)	MAT.	UN	0,80000
08810.3.3.1	VIDRO CRISTAL COMUM FANTASIA (ESPESSURA: 4,00 MM / COR: INCOLOR / TIPO DE ACABAMENTO: CORTADO)	EMPRE	M2	1,53600
16120.3.7.2	FIO ISOLADO EM PVC 750V - 70°C - BAIXA TENSÃO (TENSÃO: 750,00 V / SEÇÃO TRANSVERSAL: 2,50 MM² / ENCORDAMENTO: CLASSE 1)	MAT.	M	20,00000
16120.3.7.3	FIO ISOLADO EM PVC (ENCORDAMENTO: CLASSE 1 / TENSÃO: 750,00 V / SEÇÃO TRANSVERSAL: 4,00 MM²)	MAT.	M	4,00000
16120.3.7.4	FIO ISOLADO EM PVC (ENCORDAMENTO: CLASSE 1 / TENSÃO: 750,00 V / SEÇÃO TRANSVERSAL: 6,00 MM²)	MAT.	M	0,80000
16132.3.3.2	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	MAT.	M	6,41975
16135.3.1.10	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "E" - ROSCÁVEL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	MAT.	UN	2,40000
16143.3.4.2	TOMADA DE EMBUTIR UNIVERSAL 2 PÓLOS REDONDA (TENSÃO: 250,00 V / CORRENTE ELÉTRICA: 10,00 A)	MAT.	PC	0,80000
99905.6.4	JANELA METÁLICA TIPO BASCULANTE 60 X 60 CM	MAT.	UN	2,40000
AUX-CON-025	CONCRETO ESTRUTURAL VIRADO EM OBRA, CONTROLE "B", CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO, BRITA 1E 2, FCK 13,5 MPA	SER.CG	M3	1,00000
PIS-CIM-045	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA 1:3, SEM JUNTA E = 2,50 CM	SER.CG	M2	11,52000

Item 1.4.2.5 – Barracao Refeitório



A licitante adotou o item IIO-BAR-040, para o refeitório da obra. Logo este deverá conter mesa e banco/cadeira em quantidade o suficiente de acordo com o efetivo da



obra, aquecedor de marmitta, extintor de incendio, lavatório. Entretanto estes não estão contemplado na CPU. Segue abaixo a CPU para elucidar o assunto:

IIO-BAR-040	BARRACÃO REFEITÓRIO TIPO I, A = 18,15 M2 (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS) - PADRÃO DEOP	SER.CG	UN	1,00000
00999.0.0.1	CAIXA CEMIG POLIFÁSICA 57 X 49 X 26 CM, SEM DISJUNTOR - CM4	MAT.	UN	0,80000
00999.0.0.2	DISJUNTOR 3 X 015A 220V 05KA	MAT.	UN	0,80000
00999.0.0.3	INTERRUPTOR SIMPLES SOBREPOR	MAT.	UN	0,80000
00999.0.0.5	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA PLE 23 W - 127 - E27	MAT.	UN	1,60000
00999.0.0.6	QUADRO CHAPA # 16USSG 40 X 30 X 20 CM	MAT.	UN	0,80000
01270.0.19.1	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	M.O.	H	145,20000
01270.0.22.1	ELETRICISTA	M.O.	H	6,53400
01270.0.40.1	PEDREIRO	M.O.	H	4,35600
01270.0.45.1	SERVENTE	M.O.	H	87,12000
03110.3.1.4	CHAPA COMPENSADA RESINADA (ESPESSURA: 12,00 MM)	MAT.	M2	30,97600
05060.3.3.1	ARAME RECOZIDO (DIÂMETRO DO FIO: 1,25 MM / BITOLA: 18 BWG)	MAT.	KG	0,33600
05060.3.31.1	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA GALVANIZADO (COMPRIMENTO: 110,00 MM / DIÂMETRO NOMINAL: 8,00 MM)	MAT.	UN	3,20000
06062.3.2.1	PONTALETE 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"x 3" / TIPO DE MADEIRA: CEDRO)	MAT.	M	0,88000
07320.3.11.6	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA - TIPO ONDULADA (ESPESSURA: 6,0 MM / LARGURA NOMINAL: 1100 MM / LARGURA ÚTIL: 1050 MM / VÃO LIVRE: 1,69 M)	MAT.	M2	20,73600
08210.3.4.3	PORTA LISA DE MADEIRA ENCABEÇADA (ESPESSURA: 35 MM / LARGURA: 0,80 M / ALTURA: 2,10 M / TIPO DE MADEIRA: IMBUÍTA)	MAT.	UN	0,80000
16120.3.7.2	FIO ISOLADO EM PVC 750V - 70°C - BAIXA TENSÃO (TENSÃO: 750,00 V / SEÇÃO TRANSVERSAL: 2,50 MM² / ENCORDOAMENTO: CLASSE 1)	MAT.	M	36,00000
16120.3.7.3	FIO ISOLADO EM PVC (ENCORDOAMENTO: CLASSE 1 / TENSÃO: 750,00 V / SEÇÃO TRANSVERSAL: 4,00 MM²)	MAT.	M	8,00000
16120.3.7.4	FIO ISOLADO EM PVC (ENCORDOAMENTO: CLASSE 1 / TENSÃO: 750,00 V / SEÇÃO TRANSVERSAL: 6,00 MM²)	MAT.	M	1,60000
16132.3.3.2	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	MAT.	M	12,83951
16135.3.1.10	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "E" - ROSCÁVEL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	MAT.	UN	3,20000
16143.3.4.2	TOMADA DE EMBUTIR UNIVERSAL 2 PÓLOS REDONDA (TENSÃO: 250,00 V / CORRENTE ELÉTRICA: 10,00 A)	MAT.	PC	1,60000
77704.1.10	VIDRO LISO INCOLOR E = 3 MM COLOCADO	EMPRE	M2	1,72800
99905.6.4	JANELA METÁLICA TIPO BASCULANTE 60 X 60 CM	MAT.	UN	4,80000
AUX-CON-025	CONCRETO ESTRUTURAL VIRADO EM OBRA , CONTROLE "B", CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO, BRITA 1E 2, FCK 13,5 MPA	SER.CG	M3	1,20000
PIS-CIM-045	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA 1:3, SEM JUNTA E = 2,50 CM	SER.CG	M2	14,40000



No item de Equipamentos e Ferramentas, faltou incluir os seguintes equipamentos conforme abaixo citados:

- ✓ Automóvel para Engenheiro, Andaimos de madeira para execução de revestimentos internos e Mobiliário para Canteiro de Obras;



- ✓ Na composição de preços unitários do item 1.3.1 Equipamentos Leves, a quantidade de hora considerada para a betoneira está insuficiente, pois, a betoneira fica "full time" em todo o período de execução da obra.

Abaixo segue CPU do MPMG com 1.540 horas de betoneira.



NR. 1.3.1	SERVIÇO: Equipamentos leves	UNIDADE		PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	TIPO DE TABELA REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DATA BASE TABELA DE REF. ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO V/ REAJUSTE	PREÇO TOTAL DE CUSTO V/ REAJUSTE	ÍNDICE DE REAJUSTE DA DATA BASE	
MATERIAS (SEM BDI)													
											SUB-TOTAL		
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)													
											SUB-TOTAL		
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)													
Betoneira	h	1.540,00	4,31	10.665,31	SINAPI	Composição	81978		abr/16	6,91	10.665,31	1,00	
Arado	h	1.680,00	0,41	3.871,98	SINAPI	Itens	3291		abr/16	0,41	3.871,98	1,00	
Serra circular de bancada com motor elétrico	unid.	1,00	953,88	953,88	SINAPI	Itens	14618		abr/16	953,88	953,88	1,00	
Saco de serra circular elétrica	unid.	28,00	16,31	456,77	SINAPI	Itens	38140		abr/16	16,31	456,77	1,00	
Alvenaria	h	3.080,00	2,28	7.020,62	SINAPI	Composição	83866		abr/16	2,28	7.020,62	1,00	
Serra diámet	unid.	1,00	843,08	843,08	COTAÇÃO					843,08	843,08	1,00	
Saco de serra diámet	unid.	10,00	150,00	1.500,00	COTAÇÃO					150,00	1.500,00	1,00	
Machete	unid.	1,00	3.940,47	3.940,47	SINAPI	Itens	14311		abr/16	3.940,47	3.940,47	1,00	
Martelo	unid.	2,00	379,66	759,32	COTAÇÃO					379,66	759,32	1,00	
Saco de martelo	unid.	64,00	10,61	679,84	COTAÇÃO					10,61	679,84	1,00	
Falante	unid.	1,00	350,00	350,00	COTAÇÃO					350,00	350,00	1,00	
Saco de parafuso	unid.	26,00	21,01	546,26	COTAÇÃO					21,01	546,26	1,00	
Smalizador	h	460,00	0,30	138,18	SINAPI	Itens	10781		abr/16	0,30	138,18	1,00	
Saco para smalizador	unid.	10,00	67,26	672,60	SINAPI	Itens	39931		abr/16	67,26	672,60	1,00	
Quilcho-reta	unid.	1,00	2.207,08	2.207,08	SINAPI	Itens	36497		abr/16	2.207,08	2.207,08	1,00	
				SUB-TOTAL	34.860,24							SUB-TOTAL	34.860,24

Em atendimento as normas técnicas NR.04, NR.10, NR. 18 e NR.35, na área de segurança do trabalho, julgamos necessários complementar a Administração Local nesse quesito com os acréscimos dos seguintes serviços no item 1.4 da planilha:

1. Elaboração de projeto elétrico de instalação e manutenção do canteiro de obra:



A NR-10 em seu item 10.2.3 estabelece que deverá ser elaborado um projeto de instalação elétrica do canteiro de obra.

2. Execução de aterramento elétrico da betoneira, serra circular, aquecedor de marmitta, guincho de coluna, quadros de distribuição

A NR-10 em seu item 10.8.2.3 estabelece que: "O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes."

3. Linha de vida em cabo de aço para fixação dos cintos de segurança;

A NR-35 determina que:

NR-35 TRABALHO EM ALTURA
ANEXO II SISTEMAS DE ANCORAGEM

4. Projetos e especificações

4.1 O projeto, quando aplicável, e as especificações técnicas do sistema de ancoragem devem:

- a) estar sob-responsabilidade de um profissional legalmente habilitado;
- b) ser elaborados levando em conta os procedimentos operacionais do sistema de ancoragem;
- c) conter indicação das estruturas que serão utilizadas no sistema de ancoragem;
- d) conter detalhamento e/ou especificação dos dispositivos de ancoragem, ancoragens estruturais e elementos de fixação a serem utilizados.

4. Escadas provisórias em madeira para acessos a obra;



A NR-18 determina que:

18.12 Escadas, Rampas e Passarelas.

18.12.5.1As escadas provisórias de uso coletivo devem ser dimensionadas em função do fluxo de trabalhadores, respeitando-se a largura mínima de 0,80 (oitenta centímetros), devendo ter pelo menos a cada 2,90m (dois metros e noventa centímetros) de altura um patamar intermediário.

18.12.5.1.1Os patamares intermediários devem ter largura e comprimento, no mínimo, iguais à largura da escada.

18.35 Recomendações Técnicas de Procedimentos RTP

18.35.1 O Ministério do Trabalho, através da Fundação Jorge Duprat de Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho - FUNDACENTRO, publicará "Recomendações Técnicas de Procedimentos - RTP", após sua aprovação pelo Comitê Permanente Nacional sobre Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção-CPN, visando subsidiar as empresas no cumprimento desta Norma.

RTP 04 – Escadas, Rampas e Passarelas.



APRESENTAÇÃO

A reformulação da Norma Regular nº 18, Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, deu-se por meio da Portaria nº 4 de 4/7/1995 e foi publicada no DOU de 7 de julho de 1995, resultante de acordos, negociações e consenso de um Grupo Tripartite e Paritário, contando com a participação efetiva dos técnicos da FUNDACENTRO, DRT e SST/MTE, representação patronal e de trabalhadores, na elaboração da proposta de um texto-base que também contou com a contribuição e sugestões de entidades, empresas e profissionais que atuam no setor.

Em cumprimento ao item 18.35 da NR-18, a FUNDACENTRO, Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, apresenta a toda a comunidade do trabalho a Recomendação Técnica de Procedimentos - RTP sobre Escadas, Rampas e Passarelas, visando subsidiar empresas, profissionais, governo e trabalhadores no cumprimento da norma.

A referida Recomendação Técnica tem por objetivo especificar e fornecer disposições relativas a escadas, rampas e passarelas usadas na indústria da construção. O texto-base e os desenhos foram elaborados pelo Grupo Técnico de Trabalho, e consolidados pelos demais técnicos do Programa Nacional de Engenharia de Segurança do Trabalho na Indústria da Construção - PROESIC da FUNDACENTRO.

HUMBERTO CARLOS PARRO
Presidente da FUNDACENTRO



RTP - 04

A escada de uso coletivo com desnível superior a 2,90 m (dois metros e noventa centímetros) deve possuir patamar intermediário, com a mesma largura da escada e comprimento mínimo igual à largura.

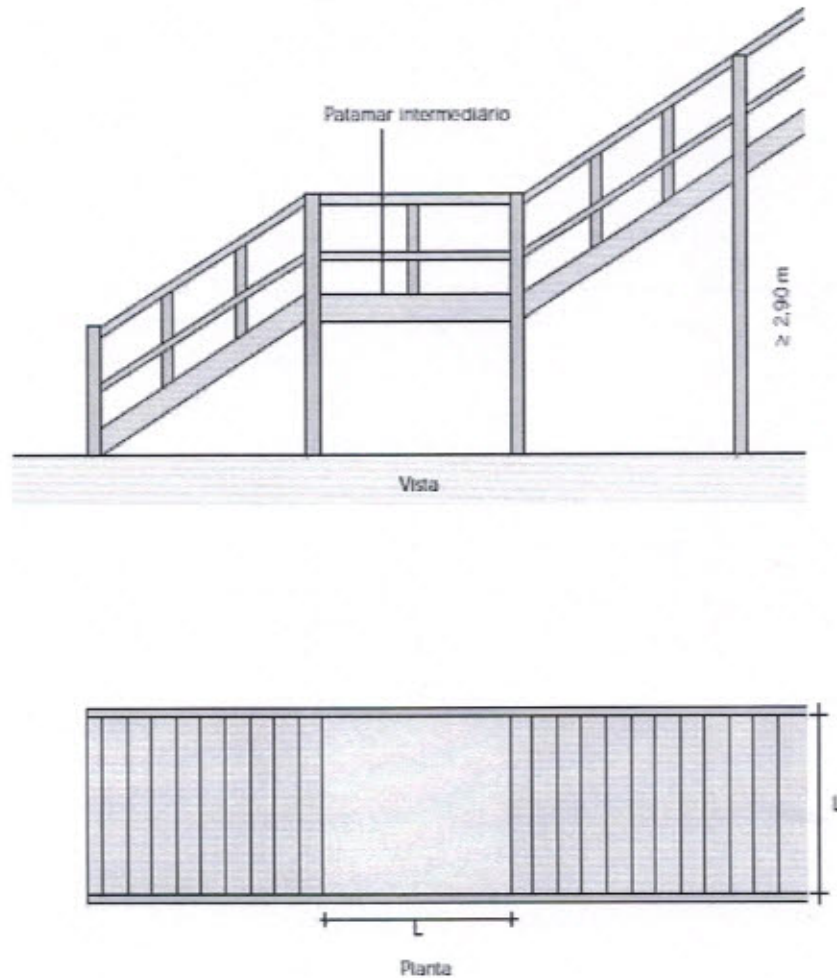


Figura 32 - Escada com patamar

5. Treinamento de pessoal para NR.12, NR.18 e NR-35;

As NR's estabelecem que as contratantes devem prover uma serie de treinamentos aos trabalhadores, seja para capacita-los ao trabalho, bem como instruir na prevenção de acidentes. Vejamos:

XIII



Treinamento NR-10

10.8.8 Os trabalhadores autorizados a intervir em instalações elétricas devem possuir treinamento específico sobre os riscos decorrentes do emprego da energia elétrica e as principais medidas de prevenção de acidentes em instalações elétricas, de acordo com o estabelecido no Anexo II.

A empresa concederá autorização na forma desta NR aos trabalhadores capacitados ou qualificados e aos profissionais habilitados que tenham participado com avaliação e aproveitamento satisfatórios dos cursos constantes do Anexo III

10.8.8.2 Deve ser realizado um treinamento de reciclagem bial e sempre que ocorrer alguma das situações a seguir:

- a) troca de função ou mudança de empresa;
- b) retorno de afastamento ao trabalho ou inatividade, por período superior a três meses;
- c) modificações significativas nas instalações elétricas ou troca de métodos, processos e organização do trabalho.

10.8.8.3 A carga horária e o conteúdo programático dos treinamentos de reciclagem destinados ao atendimento das alíneas "a", "b" e "c" do item 10.8.8.2 devem atender as necessidades da situação que o motivou.

NR-10 - ANEXO IIITREINAMENTO

1. CURSO BÁSICO –SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS COM ELETRICIDADE

I - Para os trabalhadores autorizados: carga horária mínima -40h:





Treinamento NR-12

12.138A capacitação deve:

- a) ocorrer antes que o trabalhador assuma a sua função;
- b) ser realizada sem ônus para o trabalhador;
- c) ter carga horária mínima que garanta aos trabalhadores executarem suas atividades com segurança, sendo distribuída em no máximo oito horas diárias e realizada durante o horário normal de trabalho;
- d) ter conteúdo programático conforme o estabelecido no Anexo II desta Norma; e.
- e) ser ministrada por trabalhadores ou profissionais qualificados para este fim, com supervisão de profissional legalmente habilitado que se responsabilizará pela adequação do conteúdo, forma, carga horária, qualificação dos instrutores e avaliação dos capacitados.

2.144 Devemos ser realizadas capacitação para reciclagem do trabalhador sempre que ocorrerem modificações significativas nas instalações e na operação de máquinas ou trocam de métodos, processos e organização do trabalho.

12.144.1 O conteúdo programático da capacitação para reciclagem deve atender às necessidades da situação que a motivou, com carga horária mínima que garanta aos trabalhadores executarem suas atividades com segurança, sendo distribuída em no máximo oito horas diárias e realizada durante o horário normal de trabalho.

Treinamento NR-18

18.28 Treinamento

18.28.1 Todos os empregados devem receber treinamentos admissional e periódico, visando a garantir a execução de suas atividades com segurança.



18.28.2 O treinamento admissional deve ter carga horária mínima de 6 (seis) horas, ser ministrado dentro do horário de trabalho, antes de o trabalhador iniciar suas atividades, constando de:

18.28.3 O treinamento periódico deve ser ministrado:

- a) sempre que se tornar necessário;
- b) ao início de cada fase da obra.

Treinamento NR-18 Montador de andaime.

18.15.2.7 Nas atividades de montagem e desmontagem de andaimes deve-se observar que:

- a) todos os trabalhadores sejam qualificados e recebam treinamento específico para o tipo de andaime em operação;

Treinamento NR-35

35.3. Capacitação e Treinamento

35.3.10 empregador deve promover programa para capacitação dos trabalhadores à realização de trabalho em altura.

35.3.2 Considera-se trabalhador capacitado para trabalho em altura aquele que foi submetido e aprovado em treinamento, teórico e prático, com carga horária mínima de oito horas, cujo conteúdo programático deve, no mínimo, incluir:



35.3.3 O empregador deve realizar treinamento periódico bianal e sempre que ocorrer quaisquer das seguintes situações:

- a) mudança nos procedimentos, condições ou operações de trabalho;
- b) evento que indique a necessidade de novo treinamento;
- c) retorno de afastamento ao trabalho por período superior a noventa dias;
- d) mudança de empresa.



35.3.3.1 O treinamento periódico bianal deve ter carga horária mínima de oito horas, conforme. Conteúdo programático definido pelo empregador.



Na planilha de Estrutura o serviços de forma e desforma em tábuas de pinho, exclusive escoramento código EST-FOR-005 do SETOP, e o serviço de escoramento de fomas código 73301 do SINAPI, não está previsto a utilização de pranchão de madeira necessária para regularização do escoramento conforme preconizado na NBR 16969, item 6.3, letra D., abaixo composições do SETOP e SINAPI.

EST-FOR-005	FORMA E DESFORMA EM TÁBUAS DE PINHO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	SER.CG	M2	1,00000
01270.0.1.11	AJUDANTE DE CARPINEIRO	M.O.	H	1,50000
01270.0.20.1	CARPINEIRO DE FORMA	M.O.	H	1,50000
03125.3.1.1	DESMOLDANTE PARA FORMAS	MAT.	L	0,06000
05060.3.20.7	PREGO (TIPO DE PREGO: 18X30)	MAT.	KG	0,20000
06062.3.4.3	SARRAFO 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 1X4 " / TIPO DE MADEIRA: CEDRO)	MAT.	M	1,53000
06062.3.5.7	TÁBUA 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 1X12 " / TIPO DE MADEIRA: CEDRINHO)	MAT.	M2	0,56800



DESCR	73301	ESCORAMENTO FORMAS ATÉ H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 5X 8 E PRIBROS 4X.	M3	
COMPOSICAO	88262	CARFANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,17
COMPOSICAO	88216	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,17
INSTUMO	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (200) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,4
INSTUMO	8075	PRIBRO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 80 (2 3/4 X 10)	KG	0,033
INSTUMO	10667	TABUA MADEIRA 3ª QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NÃO APARELHADA	M	0,244

5. DA REFERÊNCIA DOS PREÇOS

XV



Conforme Minuta do Contrato **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – Do Reajuste**, “No caso de prorrogação, a periodicidade para o reajuste do objeto ora avençado será de 12 (doze) meses, contados da data de apresentação das propostas, no caso de primeiro reajuste, ou da data do reajuste anterior, na hipótese de reajustes posteriores, de acordo com a Resolução PGJ N° 48/09, ou outro índice que venha substituí-lo.”

Está previsto uma cláusula de reajuste onde o “10” é a data de apresentação da proposta, ou seja, Novembro/2016. Na planilha o MPMG pinçou os preços de várias tabelas Oficiais com datas base diferentes e os atualizaram até JUNHO/2016.

Como será corrigido os preços unitarios da planilha do Edital com data base Junho/16 até a data de assinatura do Contrato?

6. PEDIDO

Isto posto, afiguram-se ilegais as exigências acima impugnadas, impondo-se a adequação do edital aos postulados inclusos na Lei 8.666/93, sob pena de inquinar-se o processo licitatório com vícios gravíssimos, cujo reparo se fará por ordem do Poder Judiciário, cominando-se ao agente administrativo infrator as penas cabíveis.



Pelo exposto, que se proceda o cancelamento do edital em questão por este apresentar erro grave conforme fartamente demonstrado.

Certos do pronto atendimento à presente, renovamos nossos protestos de elevada consideração.

Atenciosamente.



SENGEL CONSTRUÇÕES LTDA


SENGEL CONSTRUÇÕES LTDA
Gustavo Carvalho Diniz
Diretor



SENGEL CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ 17.723.933/0001-00

SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA

31ª ALTERAÇÃO CONTRATUAL

- A) Alteração Endereço da Filial de Campinas
- B) Alteração do Objeto Social
- C) Alteração do Capital Social
- D) Consolidação das cláusulas contratuais

JOSÉ SOARES DINIZ NETO, brasileiro, natural de Belo Horizonte-MG, nascido em 26/01/1951, divorciado, engenheiro civil, registrado no CREA-MG sob o nº 17.096/D 4ª Região, residente e domiciliado nesta Capital à Rua Campanha, nº 158 – Apto 1001, bairro Carmo, CEP: 30310-770, Carteira de Identidade nº M 1.163.507, expedida pela SSP-MG, inscrito no CPF sob o nº 222.367.596-49 e GUSTAVO CARVALHO DINIZ, brasileiro, natural de Belo Horizonte-MG, nascido em 09/10/1981, solteiro, empresário, carteira de identidade nº M 7.670.343 SSP/MG, CPF 014.693.936-03, residente e domiciliado à Rua Vinicius de Moraes, nº 86, apto 1101, bairro Luxemburgo, Belo Horizonte/MG, CEP 30380-520, únicos sócios quotistas da Sociedade Empresária Limitada, SENDEL CONSTRUÇÕES LTDA, devidamente registrada na Junta Comercial do Estado de Minas Gerais sob o nº 312.0195271.3, de 08/03/1983 e última alteração ali arquivada sob o nº 4072133 em sessão de 10/01/2009, resolvem alterar o Contrato Social, que passa a reger-se mediante as seguintes cláusulas e condições:

ALTERAÇÕES

- A) Neste ato a empresa altera o endereço da Filial de Campinas-SP, com registro no CNPJ nº 17.723.933/0003-71, estabelecida na Rua Emilio Ribas, nº 755, sala 71, bairro Cambuí, Campinas-SP, CEP 13025-141, para Rua Doutor Antonio da Costa Carvalho, nº 254, bairro Cambuí, Campinas-SP, CEP 13024-050.
- B) Neste ato a empresa passará a ter como objeto social os seguintes CNAE: PRINCIPAL: OBRAS DE URBANIZAÇÃO (4213-8/00), SECUNDÁRIOS: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS (4120-4/00), INCORPORAÇÃO IMOBILIÁRIA (4110-7/00), CONSULTORIA E PROJETOS DE ENGENHARIA, ESTRUTURAIS E DE INSTALAÇÕES, SUPERVISÃO E GERÊNCIA, (Serviços de Engenharia 7112-0/00), OBRAS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (4321-5/00), OBRAS HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DE GÁS (4322-3/01), EXECUÇÃO DE EDIFÍCIOS INDUSTRIAIS E OUTROS POR CONTRATO DE CONSTRUÇÃO POR ADMINISTRAÇÃO (4399-1/01), SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ARQUITETURA (PROJETOS ARQUITETÔNICOS), URBANÍSTICOS E PAISAGÍSTICOS) (7111-1/00), EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PARA EDIFICAÇÕES E OUTRAS OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL (4391-6/00), SERVIÇOS





QUARTA CAPITAL

O Capital Social é de R\$15.200.000,00 (Quinze milhões e duzentos mil reais), divididos em 15.200.000 (Quinze milhões e duzentos mil) quotas, no valor nominal de R\$1,00 (hum real) cada, subscrito e integralizado pelos sócios da seguinte forma:

JOSÉ SOARES DINIZ NETO.....	15.190.352 quotas.....	R\$15.190.652,00
GUSTAVO CARVALHO DINIZ.....	9.548 quotas.....	R\$ 9.348,00
TOTAL.....	15.200.000 quotas.....	R\$15.200.000,00

QUINTA RESPONSABILIDADE

A Responsabilidade dos sócios é e está, de acordo com a Lei, limitada ao montante do Capital Social, respondendo todos os sócios, solidariamente, pela integração do Capital Social.

SEXTA ADMINISTRAÇÃO E DELIBERAÇÃO SOCIAIS

A Administração da sociedade será exercida em conjunto ou separadamente pelos sócios JOSÉ SOARES DINIZ NETO e GUSTAVO CARVALHO DINIZ, podendo no entanto, nomear procuradores em conjunto ou separadamente, por período nunca superior a um ano, para substituí-los, em todo ou em parte nas suas funções, mesmo que estranhos à sociedade, ficando responsável por atos praticados pelos mesmos, de acordo com o Código Civil e legislação em vigor.

SÉTIMA REPRESENTAÇÃO DA SOCIEDADE

A representação ativa e passiva da sociedade será exercida em conjunto ou separadamente pelos sócios quotistas com títulos de Diretores, podendo firmar documentos isoladamente perante qualquer entidade pública ou privada, sejam por clientes, fornecedores, repartições públicas, autárquicas, órgãos públicos, bancos e outros, sendo vedado, no entanto, o uso da denominação em operações estranhas aos interesses sociais, tais como avais, endossos, fianças, etc.

OITAVA REMUNERAÇÃO DA DIRETORIA

Os sócios da sociedade receberão mensalmente, a título de retirada "pró-labore" a quantia fixada por eles no início de cada exercício social ou em outra época qualquer, se assim o desejarem, podendo, no entanto, a qualquer tempo, optarem pela distribuição de lucros de acordo com a participação no Capital Social.

NONA EXERCÍCIO SOCIAL E BALANÇO

O exercício social coincidirá com o ano civil, devendo ser levantado o balanço geral dentro de dois meses subseqüentes ao encerramento do exercício. O resultado social líquido de cada exercício então apurado, será partilhado entre os sócios, proporcional à participação de cada um no Capital Social, podendo entretanto, os sócios por deliberação, dar-lhe outra destinação.

DÉCIMA TRANSFERÊNCIA DE QUOTAS

As quotas do Capital Social não poderão ser alienadas a terceiros sem antes serem oferecidas por escrito ao sócio remanescente, que exercerá seu direito de preferência por escrito em no máximo 30 (trinta) dias após o comunicado inicial, sendo livre,





ATA



JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS
CERTIFICO O REGISTRO SOB O NRO: 4500124
EM 06/12/2010
#SENGEL CONSTRUCOES LTDA#

PROTOCOLO: 10/843.986-1
RD0697398

[Handwritten signature]
SECRETARIO DE FISCALIA
REGISTRAR

