

**PEDIDO de ESCLARECIMENTO**

**Respostas à Empresa A.**

1) Quanto ao sistema de detecção e alarme de incêndios é solicitado na referência e apresentado um valor de referência para Edwards (GE), porém ao realizar a visita técnica nos deparamos com um sistema Simplex. Como devemos proceder?

Resposta - O sistema de detecção e alarme de incêndio (SDAI) deverá ser o mesmo existente instalado no prédio.

2) O sistema de detecção e alarme de incêndios deverá ser interligado ao existente no prédio? Faz parte do escopo a configuração de todo o sistema? Ou apenas das novas instalações?

Resposta - Os novos dispositivos deverão ser integrados ao sistema existente do prédio.

3) Quanto ao CFTV Mobotix, iremos apenas acrescentar câmeras? Uma vez que no ambiente existem câmeras do mesmo tipo a serem instaladas. Devemos realizar a configuração das mesmas no software e servidor existente? Ou devemos instalar as mesmas em um software a parte?

Resposta - Todas as novas câmeras de CFTV deverão ser configuradas e integradas no storage e sistema de gerenciamento já existente no prédio.

4) Existem racks de 47 U's vazios ao longo do prédio, dentro das salas técnicas e salas adjacentes, deveremos reaproveitar estes racks? Ou devemos remover e descartar os mesmos? Caso seja necessário reaproveitar favor encaminhar a especificação do mesmo.

Resposta - Os racks serão utilizados conforme previsto em projeto e serão mantidos em seus locais originais. Nenhum será removido ou descartado.

5) O cronograma físico-financeiro deverá ser entregue juntamente a proposta ou apenas após o fechamento da obra?

Resposta - Conforme item 20.9 previsto no edital : A licitante vencedora deverá antes da assinatura do contrato apresentar à Contratante o necessário cronograma físico-financeiro para a execução do objeto licitado, o qual será analisado e posteriormente aprovado pela Diretoria de Apoio Logístico da PMMG, de acordo com as normas técnicas da Corporação, condição para o início dos serviços.

6) A planilha de detalhamento de custos unitários deverá ser entregue juntamente com a proposta ou apenas após o fechamento da obra?

Resposta - A planilha de detalhamento de custos unitários (composição de custo unitário) não necessita ser entregue junto à proposta (formato que se encontra no caminho: Prédio Alterosas 1/Orçamento/Composição de preços unitária). No entanto, deverá ser apresentada planilha com todos os materiais e serviços contidos nos moldes do arquivo: Prédio Alterosas 1.1/Planilha de Preços (10 – BH-CAMG-PS-15-09-2017).

7) Na planilha de itens encaminhada existem vários locais em cada planilha que estão com valores e células vazias. Estes itens devem ser desconsiderados?

Resposta - Deve ser observado que o valor total refere-se às duas planilhas (2º pavimento e demais pavimentos) que se complementam. Realizar o orçamento com base na planilha fornecida pela Administração.

8) Na planilha resumo só se encontram os valores referentes ao 2º pavimentos, os itens dos demais pavimentos não devem constar no valor de resumo?

Resposta - A planilha valor resumo refere-se ao 2º pavimento. A planilha detalhada com todos os materiais e serviços contidos nos moldes do arquivo: Prédio Alterosas 1.1/Planilha de Preços (10 – BH-CAMG-PS-15-09-2017) é a planilha que o edital de licitação avaliará e que totaliza **7.394.434,25 (Sete milhões, trezentos e noventa e quatro mil, quatrocentos e trinta e quatro reais e vinte e cinco centavos)**.

9) Não foi encaminhada uma nova planilha de custos unitários referente a nova planilha encaminhada, o documento será fornecido?

Resposta - Será fornecido se houver necessidade durante a execução da obra.

10) Existem itens como o 06.03.18 onde é indicado um serviço mas só consta preço de material, como devemos proceder?

Resposta - Realizar o orçamento com base na planilha fornecida pela Administração. A instalação para alguns itens de materiais e/ou equipamentos foi considerada como um serviço de instalação, sendo que o serviço é composto por fornecimento de material e

mão de obra. Logo, o preço de referência para remuneração dos serviços de instalação está contemplado na coluna “MATERIAL/EQUIPAMENTO/SERVIÇOS” da Planilha de Quantidades e Preços.

11) No edital do certame, especificamente na página 50 do mesmo é informado que não poderá ser feito jogo de planilha. O que se entende por jogo de planilha?

Resposta - Entende-se por jogo de planilhas, o licitante que, detectando eventuais falhas na mensuração dos quantitativos presentes no projeto que constitui o objeto da licitação, reduz os valores dos produtos que serão pouco utilizados e/ou aumenta os valores daqueles que provavelmente terão o seu quantitativo elevado. Ou, por exemplo, aumentam os custos de mobilização e desmobilização. Portanto atentar ao critério de aceitabilidade dos preços unitários e global.

Belo horizonte, 26 de dezembro de 2017

**Marcelo Francisco de Abreu, Cap PM**  
**Presidente da CEL**

**PEDIDO de ESCLARECIMENTO**

**Respostas à Empresa B**

1) Na execução dos serviços de instalações elétricos, cabeamento estruturado, CFTV, controle de acesso, automação, bem como nas instalações de prevenção, detecção e alarme de combate a incêndio, as interligações com os sistemas existentes poderão ser executados durante a execução ou terá que ser agendado um dia especial para executá-lo?

Resposta - Na necessidade de interrupção do fornecimento de energia elétrica, a interligação deverá ser agendada. Nas instalações de CFTV, SDAI e automação os serviços de integração/interligação podem ser realizados a qualquer momento, pois não impacta na operacionalização dos sistemas do prédio.

2) Na planilha de administração local, no nosso entendimento faltou incluir no item Pessoal Técnico/Administrativo: um Engenheiro Civil. No Pessoal de Produção: um Mestre de Obras, para a execução dos serviços civis. Solicitamos suas inclusões.

Resposta - Não serão incluídos valores para pessoal técnico/administrativo e pessoal de produção além dos previstos.

3) No item de Canteiro de Obras não contemplam os equipamentos para os escritórios/almoxarifado/vestiário. Solicitamos inclusão.

Resposta - O canteiro de obras previsto no memorial descritivo foi analisado pela empresa responsável pelo orçamento da obra, portanto contempla os itens necessários para operacionalização.

4) Devido a distância a ser percorrida entre o local destinado ao canteiro de obras e o Prédio Alterosas, solicitamos a inclusão dos serviços de transportes horizontal/vertical e materiais e equipamentos?

Resposta - A planilha de orçamento, incluindo a composição de custos unitários e BDI, foi desenvolvida, considerando o canteiro de obras previsto no memorial descritivo.

5) Em se tratando de empreitada por preço global, perguntamos: As empresas podem mudar os quantitativos e incluir serviços que acharem necessários?

Resposta - Para apresentação da proposta, no certame, não há essa possibilidade.

6) Qual a capacidade dos disjuntores do quadro de paralelismo e do QTA?

Resposta - Gentileza observar documento CAMG-PS-DE-ELE-X-048-R00.dwg.

7) A entrada de rede no QTA e saída para carga será realizado por barramento blindado por cima no QTA?

Resposta - Sim, vide documento CAMG-PS-DE-ELE-X-028-R00.dwg.

O alimentador de entrada e saída deverá seguir conforme projeto elétrico.

10) O Quadro de paralelismo será acoplado ao QTA?

Resposta - O quadro de paralelismo deverá ser integrado ao QTA, não necessariamente acoplado ao QTA em um único quadro (compartimento).

11) A conexão entre grupos geradores e quadro de paralelismo será realizado através de cabos? Por baixo do painel?

Resposta - Sim, através de cabos, porém por cima do painel, vide documentos CAMG-PS-DE-ELE-X-028-R00.dwg, CAMG-PS-DE-ELE-X-001-R00.dwg, CAMG-PS-DE-ELE-X-003-R00.dwg

12) Nos arquivos salvos no CD temos duas planilhas com revisões de 28/06/2017 e 15/09/2017. Perguntamos: Qual considerar?

Resposta - Considerar planilha com revisão atualizada em 15/09/2017, no qual o valor do edital da licitação é R\$ 7.394.434,25 (Sete milhões, trezentos e noventa e quatro mil, quatrocentos e trinta e quatro reais e vinte e cinco centavos).

Belo horizonte, 26 de dezembro de 2017

**Marcelo Francisco de Abreu, Cap PM**  
**Presidente da CEL**

**PEDIDO de ESCLARECIMENTO**

**Respostas à Empresa C**

1) Na execução dos serviços de instalações elétricos, cabeamento estruturado, CFTV, controle de acesso, automação, bem como nas instalações de prevenção, detecção e alarme de combate a incêndio, as interligações com os sistemas existentes poderão ser executados durante a execução ou terá que ser agendado um dia especial para executá-lo?

Resposta - Na necessidade de interrupção do fornecimento de energia elétrica, a interligação deverá ser agendada. Nas instalações de CFTV, SDAI e automação os serviços de integração/interligação podem ser realizados a qualquer momento, pois não impacta na operacionalização dos sistemas do prédio.

2) Na planilha de administração local, no nosso entendimento faltou incluir no item Pessoal Técnico/Administrativo: um Engenheiro Civil. No Pessoal de Produção: um Mestre de Obras, para a execução dos serviços civis. Solicitamos suas inclusões.

Resposta - Não serão incluídos valores para pessoal técnico/administrativo e pessoal de produção além dos previstos.

3) No item de Canteiro de Obras não contemplam os equipamentos para os escritórios/almoxarifado/vestiário. Solicitamos inclusão.

Resposta - O canteiro de obras previsto no memorial descritivo foi analisado pela empresa responsável pelo orçamento da obra, portanto contempla os itens necessários para operacionalização.

4) Devido a distância a ser percorrida entre o local destinado ao canteiro de obras e o Prédio Alterosas, solicitamos a inclusão dos serviços de transportes horizontal/vertical e materiais e equipamentos?

Resposta - A planilha de orçamento, incluindo a composição de custos unitários e BDI, foi desenvolvida, considerando o canteiro de obras previsto no memorial descritivo.

5) Em se tratando de empreitada por preço global, perguntamos: As empresas podem mudar os quantitativos e incluir serviços que acharem necessários?

Resposta - Para apresentação da proposta, no certame, não há essa possibilidade.

6) Qual a capacidade dos disjuntores do quadro de paralelismo e do QTA?

Resposta - Gentileza observar documento CAMG-PS-DE-ELE-X-048-R00.dwg.

7) A entrada de rede no QTA e saída para carga será realizado por barramento blindado por cima no QTA?

Resposta - Sim, vide documento CAMG-PS-DE-ELE-X-028-R00.dwg.

O alimentador de entrada e saída deverá seguir conforme projeto elétrico.

10) O Quadro de paralelismo será acoplado ao QTA?

Resposta - O quadro de paralelismo deverá ser integrado ao QTA, não necessariamente acoplado ao QTA em um único quadro (compartimento).

11) A conexão entre grupos geradores e quadro de paralelismo será realizado através de cabos? Por baixo do painel?

Resposta - Sim, através de cabos, porém por cima do painel, vide documentos CAMG-PS-DE-ELE-X-028-R00.dwg, CAMG-PS-DE-ELE-X-001-R00.dwg, CAMG-PS-DE-ELE-X-003-R00.dwg

12) Nos arquivos salvos no CD temos duas planilhas com revisões de 28/06/2017 e 15/09/2017. Perguntamos: Qual considerar?

Resposta - Considerar planilha com revisão atualizada em 15/09/2017, no qual o valor do edital da licitação é R\$ 7.394.434,25 (Sete milhões, trezentos e noventa e quatro mil, quatrocentos e trinta e quatro reais e vinte e cinco centavos).

Belo horizonte, 26 de dezembro de 2017

**Marcelo Francisco de Abreu, Cap PM**  
**Presidente da CEL**

**PEDIDO de ESCLARECIMENTO**

**Respostas à Empresa D**

Após análise dos projetos executivos recebidos surgiram as seguintes dúvidas técnicas, a saber:

**1) SISTEMA ELÉTRICO**

- 1.1** No memorial descritivo, revisão-00 de 14/06/2014 - documento referência projetos de instalações elétricas páginas 4 e 5, contêm 70 plantas elétricas. No entanto nos arquivos eletrônicos recebidos, prédio alterosa 1, constam apenas 48 plantas de Instalações elétricas. Como proceder ?  
Considerar os arquivos eletrônicos disponibilizados.

**2) CABEAMENTO ESTRUTURADO (metálico e óptico)**

- 2.1** Tecnicamente, para execução de serviços de espelhamento em rack (Switch/Patch Panel) é necessário o uso de EXTENSAO SOLIDA RJ-45 U/UTP GIGALAN CAT.6 - CM - T568A/B (entendendo: é um patch cord somente com um RJ45 macho em um lado do cabo) para cada porta lógica do Switch ativa. Na lista de material recebida não existe este material quantificado, logo entendemos que não deverão ser fornecidos. Esta correto o entendimento?  
Considerar os quantitativos de materiais e serviços descritos em planilha.
- 2.2** Em um sistema de cabeamento horizontal, para habilitação de um ponto de rede (voz ou dados) é necessário o uso de patch cords. Na lista de material recebida não existe este material quantificado, logo entendemos que não deverão ser fornecidos? Esta correto o entendimento?  
Sim. Já Existem Patch-Cords No Prédio Alterosas.
- 2.3** No **ITEM 06.03.18** (lista de material) – Lê-se:  
~~Fornecimento e serviços de passagem de 9 (nove) fibras ópticas (monomodo) com 12 (doze) pares cada para a complementação da rede de interligação entre a CAG e STA do Prédio de Serviços.~~

Entendemos que deve ser considerada a seguinte interpretação técnica de acordo com a especificação contida no MEMORIAL DESCRITIVO – ELÉTRICA / ELETRÔNICAS / HIDROSSANITÁRIA MARÇO / 2017:



Fornecimento e serviços de passagem de (9 (nove) cabos de 12 (doze) fibras ópticas cada (monomodo) para a complementação da rede de interligação entre o Prédio Alterosas e a Central de Água Gelada.

Esta correto o entendimento?

Sim.

- 2.4** Para conectorização das fibras ópticas (09 x cabos de 12 pares ou seja 24 fibras cada um) no rack são especificados somente 4,5 DIO`S (arredondando 5), o que representa tecnicamente somente um lado dos cabos ópticos (216 fibras). Para conectorização dos 02 lados dos cabos de fibras, ou seja lado prédio alterosa e lado CAG seria necessário o dobro de DIO`s – 10 peças. Entendemos que foi especificada quantidade reduzida de DIO`s por haver reservas em DIO`s existentes e que poderão ser utilizadas. Esta correto o entendimento?

Considerar os quantitativos de materiais e serviços descritos em planilha.

- 2.5 ITEM 06.03.09** – Entendemos que neste item deve conter 01xEspelho 02 posições RJ45 para condutele multiplo Ø25mm, 01xSuporte duplo para tomada RJ45 e 02 x tomadas cat.6 fêmea RJ45, a serem instalados em condutele multiplo de alumínio de Ø25mm. Esta correto o entendimento?

Considerar os quantitativos de materiais e serviços descritos em planilha.

### **3) Sistema de CFTV**

- 3.1** Na planilha “10 - BH - CAMG-PS-15-09-2017.xls” nos itens 07.01.05 e 07.03.05 estão quantificados no total 22 câmeras. No entanto, nos projetos de CFTV CAMG-PS-DE-CTV-X-003-R00.dwg e CAMG-PS-DE-CTV-X-007-R00.dwg estão quantificadas 25 câmeras. Qual destes quantitativos deve prevalecer?

Considerar os quantitativos de materiais e serviços descritos em planilha.

### **4) Reforma Diversas**

- 4.1** Na planilha “10 - BH - CAMG-PS-15-09-2017.xls” no item 04.05.01.19 é descrito “Vídeo Wall (3 colunas) - Desmontagem, embalagem, transporte, Reinstalação, configuração e testes e Documentação Técnica (As Built)”. No entanto, no projeto arquitetônico “CAMG-PS-DE-ARQ-X-005-R00.dwg” e memorial “CAMG-PS-MD-ARQ-X-001-R00.pdf” é informada que serão desmontados e remontados 4 video wall totalizando 37 colunas. Como devemos proceder?

Considerar os quantitativos de materiais e serviços descritos em planilha.

### **5) ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Conforme CLT existem duas escalas legalmente permitida, as empresas estão autorizadas a adotar: 12x36 e 6x1 ( 8 horas diárias/44 horas semanais) conforme quadro abaixo foram considerado 1 vigia diurno e 1 noturno,o correto não é 4 vigias ( diurno e noturno em escalha 12h x 36h), como

proceder?

<b>01.03</b>		<b>PESSOAL DE APOIO</b>		
01.03.01	CPU 004	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES / Porteiro	mês	8,00
01.03.02	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	8,00

Considerar os quantitativos de materiais e serviços descritos em planilha.

Belo horizonte, 26 de dezembro de 2017

**Marcelo Francisco de Abreu, Cap PM**  
**Presidente da CEL**