

ILUSTRÍSSIMO SENHOR OFICIAL DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO - ESTADO DE SÃO PAULO

Concorrência Pública nº 01/2020

Processo Administrativo nº 24/2020

SERVIÇO AUTÔNOMO  
DE ÁGUA E ESGOTO  
DE SÃO PEDRO

**PROTOCOLO**

Data: 07/04/2020

Prot. n.º 1991/2020

Processo: 12937/18

**AMPLITUDE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº 16.713.243/0001-07, na condição de licitante do certame em epígrafe, nos autos do processo administrativo licitatório em epígrafe, vem, mui respeitosamente, à presença de Vossa Senhoria, tempestivamente, interpor

**RECURSO ADMINISTRATIVO**

com amparo legal nas Leis Federais nº. 8.666/93 e 9.784/99, contra a decisão que inabilitou a recorrente, demonstrando seus motivos de inconformismo pelas razões a seguir articuladas.

**I - BREVE RELATO E CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

Em suma, o presente certame tem por objeto a contratação de empresa para a execução de substituição de redes hidráulicas de água com remanejamento de ligações domiciliares, no Município de São Pedro, conforme disposição do edital de chamamento público supracitado.

De acordo com as disposições constantes do Edital, o termo final para a entrega dos envelopes pelas empresas licitantes, se deu em 02 de março de 2020, às 14:00 horas, e por conseguinte, a abertura destes na mesma data, às 14:30 horas. Ocorre que, em decorrência da decisão proferida pela Comissão Permanente de Abertura e Julgamento de Licitações, presidida pela Sra. Presidente Beatriz Palma Crovino, a empresa, ora Recorrente, foi considerada inabilitada por supostamente, não atender aos requisitos do item 11.1.3.1.2 do referido Edital, relativamente à qualificação técnica.

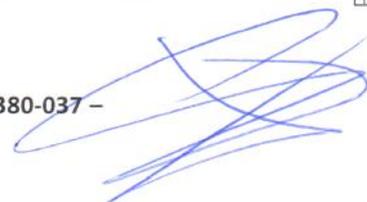
A decisão da Ilustre Comissão, teve por fundamento, o disposto no parecer exarado pelo Engenheiro Sr. Tiago de Mattos Seydell, do qual se limitou, do modo infundado e taxativo, a desqualificação técnica da entidade empresária recorrente.

Em que pese os fatos tenham realmente ocorrido conforme registrados na ata de abertura e julgamento, vem a empresa recorrente requerer através do presente recurso o pedido de **RECONSIDERAÇÃO** da decisão proferida por esta comissão, com base nos fundamentos a seguir expostos.

## II - DAS RAZÕES DA REFORMA

Antes de adentrarmos ao ponto nodal, têm-se a necessidade da transcrição literária, do item 11.1.3.1.2 do Edital, para melhor elucidação dos fatos:

*Original(is) ou cópia(s) autenticada(s) de Atestado(s) ou Certidão(ões) de capacidade técnica operacional,*



*emitidos necessariamente em nome da empresa licitante fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no órgão competente - CREA, comprovando que a empresa licitante executou obra(s) de Engenharia compatível(is) com objeto licitado, considerando a parcela de maior relevância a execução de obras de substituição de redes de abastecimento de água por qualquer modalidade de método não destrutivo (MND) com extensão mínima de 5000 metros em qualquer diâmetro em PEAD e no mínimo 1.000 ligações domiciliares em PEAD em qualquer diâmetro por método não destrutivo (MND);*

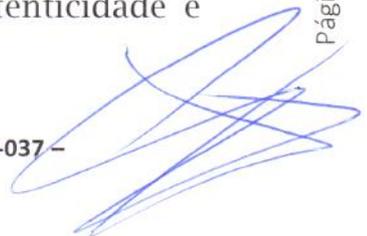
Frente ao conteúdo extraído, o item em análise apresenta diversos critérios e disposições a serem observados pelas empresas licitantes, seja em relação à expedição de atestados ou certidões em nome da pessoa jurídica ou necessidade de registro dos respectivos documentos no órgão de classe competente e por fim, a efetiva comprovação dos requisitos quantitativos exigidos. Nesse sentido, denota-se que a decisão deliberada pela Comissão, não é suficiente à delimitação de quais requisitos, dentre os dispostos, teria a empresa recorrente falhado em sua comprovação. O teor decisório limita-se a “inabilitada tecnicamente, por não atender o item 11.1.3.1.2”, baseado no parecer técnico do engenheiro consultor, não se aprofundando às razões que evidenciam a ausência técnica aventada.

Ressalta-se que, não se tratando de ato discricionário e considerando a aplicação das normas de Direito Público aos contratos administrativos, bem como a aplicação da Lei nº. 8.666/93, à Administração Pública caberá fiel observância ao princípio constitucional da motivação dos atos administrativos (artigos 93, X da CF/88 e 50 da Lei nº. 9.784/99), o que *in casu*, não ocorreu, posto a inexistência de fundamentação do ato decisório.

Tecidas as considerações acerca da ilegalidade e os pontos omissos da decisão proferida pela Comissão de Licitações, adiante, ter-se-ão os fundamentos inerentes aos documentos constantes do envelope - entregue tempestivamente pela recorrente - e em consonância aos requisitos formais e materiais do item iditalício em tese.

O primeiro requisito está relacionado à necessidade de apresentação de Atestado(s) ou Certidão(ões) de **capacidade técnica operacional** emitidos necessariamente em nome da empresa licitante fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado. *A priori*, surge a necessidade de esclarecimentos no tocante aos documentos que poderão ser apresentados para o suprimento de tal exigência, e para tanto, à luz do entendimento do Colendo Tribunal de Contas da União, no julgamento do Acórdão nº. 2326/2019, sob a Relatoria da Ilustre Ministro Benjamin Zymler, extrai-se os dizeres:

REPRESENTAÇÃO. CONVÊNIO. IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO E PAISAGISMO EM PRAÇA PÚBLICA. TOMADA DE PREÇOS. EXIGÊNCIAS QUE RESTRINGEM A COMPETITIVIDADE. NÃO CONHECIMENTO DE RECURSO ADMINISTRATIVO DE FORMA INDEVIDA. CONCESSÃO DE MEDIDA CAUTELAR PARA SUSPENDER O CERTAME. ANULAÇÃO DO CERTAME. CIÊNCIA DAS IRREGULARIDADES. Para fins de habilitação técnico-operacional das licitantes em certames visando a contratação de obras públicas e serviços de engenharia, devem ser exigidos atestados técnico-operacionais emitidos em nome da licitante, podendo ser solicitadas as certidões de acervo técnico (CAT) ou anotações/registros de responsabilidade técnica (ART/RRT) emitidas pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados, como forma de conferir autenticidade e



veracidade das informações constantes nos atestados emitidos em nome das licitantes. **Grifo não constante do original.**

Destaca-se que poderão ser utilizados para fim de comprovação atestados técnico-operacionais e as Certidões de Acervo Técnico e seus respectivos registros ou anotações de responsabilidade técnica (ART/RRT), nesse sentido, salienta-se que tais meios comprobatórios foram apresentados pela entidade empresarial recorrente, a constar:

- Declaração da SAAE Capivari - Serviço Autônomo de Água e Esgoto, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, expedida em nome da Pessoa Jurídica licitante, atestando a execução de obra com objeto e parâmetros compatíveis ao exigido por esta municipalidade.
- Certidão de Acervo Técnico - CAT, com registro atestado sob o nº. 2620170005115, constando as Anotações de Responsabilidade Técnica - ART, emitido em nome do profissional, Jocimar Joaquim Pereira, representante legal da empresa licitante.

No tocante à exigência de expedição dos documentos em nome da empresa licitante, o engenheiro consultor - do qual se baseou a Comissão de Licitações em sua decisão - possivelmente influi na elaboração do Edital, por possuir expertise técnica na matéria, contudo não se atentou ao disposto na Resolução nº. 1.025/2009 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA, que em seu art. 55 veda expressamente a emissão de Certidão de Acervo Técnico CAT em nome da pessoa jurídica. Portanto, nos termos do acórdão previamente citado, as certidões serão regularmente emitidas em nome dos profissionais vinculados à entidade empresarial.

Adiante, vislumbra-se o segundo requisito, diante da exigência de registro dos documentos (atestados e certidões) apresentados, no órgão competente - CREA. Nesse diapasão, denota-se o

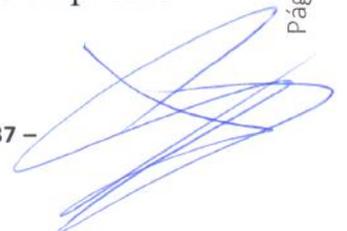
entendimento consolidado do C. Tribunal de Contas da União por meio de seu julgado:

*REPRESENTAÇÃO. TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 13ª REGIÃO/PB. TOMADA DE PREÇOS 1/2019. REGISTRO DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL EM CONSELHO DE FISCALIZAÇÃO PROFISSIONAL. AUSÊNCIA DE AMPARO LEGAL. PRECEDENTES. PARCIAL PROCEDÊNCIA. ARQUIVAMENTO.*

*9.4.1. a exigência de registro de atestado da capacidade técnica-operacional, em nome de qualquer profissional, no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - Crea ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), conforme verificado na Tomada de Preços 1/2019, não tem previsão legal no art. 30, § 3º, da Lei 8.666/1993, e contraria o disposto na Resolução Confea 1.025/2009 e nos Acórdãos 128/2012-TCU-2ª Câmara (relatado pelo Ministro José Jorge), 655/2016-TCU-Plenário (relatado pelo Ministro Augusto Sherman) e 205/2017-TCU-Plenário (relatado pelo Ministro Bruno Dantas); e*

*(TCU - RP: 01254820197, Relator: RAIMUNDO CARREIRO, Data de Julgamento: 07/08/2019, Plenário)*

Conforme se depreende do julgado, na aferição da capacidade técnica operacional das pessoas jurídicas, é irregular a rejeição de atestados e certidões que não possuam registro no conselho profissional. A exigência de atestados registrados nas entidades profissionais competentes deve ser limitada à capacitação técnico-profissional, que diz respeito às pessoas físicas indicadas pelas empresas



licitantes. Nesse diapasão, complementa-se que o referido atestado está provisionado no inciso II do art. 30 da Lei 8.666/1993, o qual estabelece que os serviços objeto de ateste limitam-se à relevância e similitude em relação ao objeto da licitação, ao modo que serão considerados os critérios quantitativos, características e a satisfação do solicitante, sendo este último relacionado à pessoa jurídica de direito público ou privado que tenha contratado anteriormente os serviços da empresa licitante. No caso em tela, o ente público SAAE Capivari atesta a capacidade técnica operacional da empresa licitante quanto ao objeto similar, anteriormente executado.

Com efeito, o dispositivo da Lei de Licitações não menciona a exigência de registro no conselho de classe, dos atestados ou certidões apresentadas pela empresa licitante, no tocante a comprovação de sua capacidade técnica operacional. O inciso I, do § 1º, do art. 30 da Lei nº. 8.666/93 trata da exigência de registro dos documentos citados, quanto à comprovação da capacidade técnico-profissional, sendo este relativo estritamente à competência dos profissionais integrantes da entidade empresarial. Ainda, observa-se que a disposição legal relativa à temática ora discutida, no que se refere ao registro dos atestados da capacidade técnica operacional, foi expressamente revogada pela Lei nº. 8.883 de 1994, de modo que, em anuência ao princípio da legalidade, a Administração Pública estará limitada aos mandamentos da lei, não cabendo atuação extensiva do dispositivo em comento.

Destarte, o dispositivo constante do edital, relativamente à exigência de um documento certificado pelo CREA a fim de se comprovar a capacidade operacional da licitante, é ilegal, na medida em que ultrapassa os ditames estabelecidos no artigo 30, § 1º da Lei nº. 8.666/1993; acarretando em restrição indevida à competitividade do certame.

Por fim, importa-se a análise dos requisitos de comprovação de execução de obra anterior, com similitude ao objeto

licitado, por meio dos critérios técnicos estabelecidos. Nesse aspecto, denota-se que a empresa recorrente superou os padrões mínimos exigidos:

Observações  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA 2ª ETAPA DA SUBSTITUIÇÃO DE REDES HIDRÁULICAS DE ÁGUA COM REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE CAPIVARI, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

018/2014, realizou o serviço de "Execução de Substituição de redes Hidráulicas de Água com Remanejamento de Ligações Domiciliares, em vários bairros do município" através do Método Não Destrutivo – MND por **Perfuração Horizontal Direcional – HDD.**

4	<b>SUBSTITUIÇÃO DE TUBULAÇÕES POR METODO NÃO DESTRUTIVO</b>		
4.1	Substituição de tubulações Ø 50 mm por Ø 63 mm	m	16.604,50
4.2	Substituição de tubulações Ø 100 mm por Ø 110 mm	m	2.093,20
4.3	Substituição de tubulações 8" por 200 mm	m	0,00

De acordo com as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART em nome do profissional vinculado à empresa licitante e o atestado emitido pelo SAAE Capivari, colaciona-se o objeto idêntico, bem como os critérios quantitativos excedentes da obra anteriormente executada pela licitante, inclusive na modalidade requerida no edital (por método não destrutivo), o que efetivamente comprova a disponibilidade e qualificação da licitante para a execução dos serviços. Posto isto, a empresa recorrente desconhece as razões de fato, ao ser considerada inapta tecnicamente, sem a devida fundamentação decisória pela Comissão de Licitações desta urbe.

Em alusão ao princípio da eventualidade ou da concentração de defesa, na remota hipótese da empresa recorrente ser declarada inabilitada tecnicamente, destaca-se que a qualificação técnica tem como escopo a verificação de habilidade ou aptidão para a execução da pretensão contratual, e, por isso, deve ela ser proporcional e razoável ao objeto contratual, limitando suas exigências aos limites de cumprimento das obrigações traçadas no edital. Neste sentido, já se posicionou o Egrégio Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo:

*“APELAÇÃO E REEXAME NECESSÁRIO - Desistência da apelação - Homologação - Remessa necessária - Mandado de segurança - Licitação - Tomada de preços - Município de Mogi das Cruzes - Qualificação técnica - Exigências do Edital - Inabilitação de concorrente - Parâmetros e critérios adotados pela Administração para a avaliação da qualificação técnica-operacional, todavia, desviada da finalidade, a tolher a livre-iniciativa e a ampla concorrência - Súmulas 263 e 272 do E. TCU que apontam para a necessidade de mitigação dos critérios de avaliação da capacidade técnica-operacional dos participantes de licitação - Direito líquido e certo violado - Sentença concessiva da ordem mantida. RECURSO VOLUNTÁRIO PREJUDICADO E NÃO CONHECIDO. REEXAME NECESSÁRIO DESPROVIDO. (TJSP; Apelação 1015073-86.2017.8.26.0361; Relator (a): Vicente de Abreu Amadei; Órgão Julgador: 1ª Câmara de Direito Público; Foro de Mogi das Cruzes - Vara da Fazenda Pública; Data do Julgamento: 10/07/2018; Data de Registro: 11/07/2018).” **Grifo NOSSO.***

*Mutatis mutandis*, a r. Decisão se atrela perfeitamente ao presente, na medida em que o teor público e a plena satisfação da

Pessoa Jurídica de Direito Público interno, bem como as Anotações de Responsabilidade Técnica - ART, constante no CAT apresentado, atestam a capacidade da recorrente, fundada em informações quantitativas de objeto idêntico, o que possibilita a modulação e mitigação dos critérios avaliativos recaídos ao concorrente.

Frente ao corroborado, de rigor o afastamento das exigências restritivas e rigorosas que implicariam a violação constitucional do princípio da ampla concorrência.

### **III - DOS PEDIDOS**

*Ex positis*, requer a V. Senhorias conhecer as razões do presente RECURSO ADMINISTRATIVO, dando-lhe provimento, culminando assim com a anulação da decisão em apreço, a fim de se declarar a empresa recorrente HABILITADA, como medida de justiça.

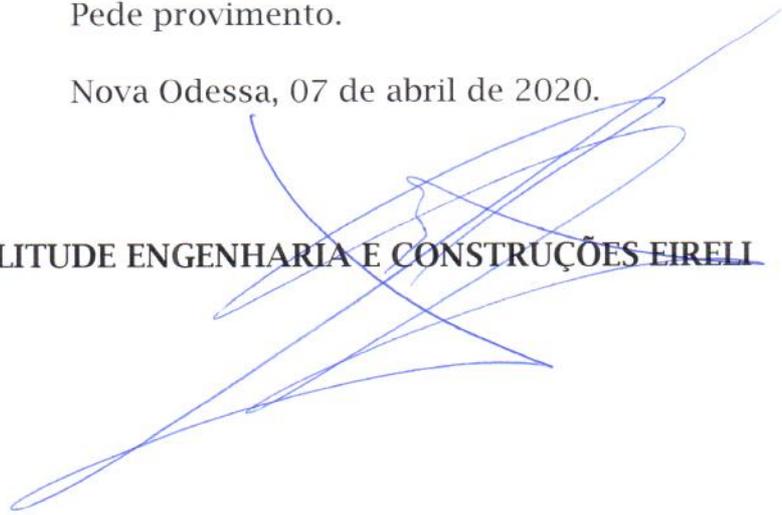
Outrossim, lastreadas nas razões recursais, requer que essa Comissão de Licitação reconsidere sua decisão, nos termos dos fundamentos acima expostos, e com base no artigo 109, §4º da Lei nº 8.666/93.

Termos em que,

Pede provimento.

Nova Odessa, 07 de abril de 2020.

**AMPLITUDE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES EIRELI**





CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional JOCIMAR JOAQUIM PEREIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: JOCIMAR JOAQUIM PEREIRA .....  
Registro: 5061159276-SP ..... RNP: 2603657160 .....  
Título Profissional: Técnico em Edificações, Engenheiro Civil .....

Número ART: 92221220160591821 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO ..... Registrada em: 06/06/2016 .....  
Forma de Registro: INICIAL .....  
Participação Técnica: INDIVIDUAL .....  
Empresa Contratada: AMPLITUDE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP .....

Contratante: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CAPIVARI .....  
RUA REGENTE FEIJO ..... No.: 570 .....  
Complemento: ..... Bairro: CENTRO .....  
Cidade: Capivari ..... UF: SP CEP: 13360000 . PAIS: BRASIL .....  
Contrato: 018/2014 ..... Celebrado em : 28/07/2014 .....  
Vinculado à ART: .....  
Valor do Contrato: R\$ 2.950.907,29 ..... Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .....

Endereço da Obra/serviço: DIVERSOS BAIRROS DO MUNICÍPIO ..... No.: .....  
Complemento: ..... Bairro: .....  
Cidade: Capivari ..... UF: SP CEP: 13360000 . PAIS: BRASIL .....  
Data de início: 05/11/2014 Situação: Atividade em andamento ..... Coordenadas Geográficas: .....  
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO .....  
Proprietário: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CAPIVARI ..... CNPJ: 50.062.751/0001-00 .....  
Atividade Técnica: 1) Elaboração, Execução, Rede de Água. 2) Elaboração, Execução, Ramal de Ligação. ....

**Observações**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA 2ª ETAPA DA SUBSTITUIÇÃO DE REDES HIDRÁULICAS DE ÁGUA COM REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE CAPIVARI, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS. ....

**Informações Complementares**

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil. ....  
Esta certidão refere-se aos serviços realizados parcialmente conforme período ou quantitativos constantes do atestado anexo. ....  
O atestado anexo a presente CAT substitui o anteriormente registrado por este Crea-SP, vinculado à CAT nº 2620160009648 emitida em 08/09/2016. ....  
A presente Certidão de Acervo Técnico foi analisada e expedida sob responsabilidade da unidade abaixo informada. ....

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o Atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 3 fls, expedido pelo contratante da obra/serviço em 22/05/2017, devidamente assinado por Neville Correa do Amaral Leone e José Luiz Cabral, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620170005115  
22/05/2017 17:56:21  
Autenticação Digital: I3JsyJJC0gf0fCyACBxz6UylsysFIJ0z

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

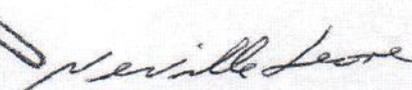
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

## DECLARAÇÃO

O serviço Autônomo de Água e Esgoto de Capivari – SAAE, representado pelo seu Superintendente, Sr. José Luiz Cabral, brasileiro, casado – RG nº 5.964.835-1, CPF nº 611.902.848-04, localizado a rua Regente Feijó, 570 - Centro – Capivari, vem através deste, declarar que os serviços prestado pela empresa Amplitude Engenharia e Construções Eireli, com sede a Rua Francisco de Souza, 31 – Bela Vista – Nova Odessa – SP, CNPJ 16.713.243/0001-07, através do Engenheiro Civil Jocimar Joaquim Pereira, CREA 5061159276, conforme Contrato número 018/2014, realizou o serviço de "Execução de Substituição de redes Hidráulicas de Água com Remanejamento de Ligações Domiciliares, em vários bairros do município" através do Método Não Destrutivo – MND por **Perfuração Horizontal Direcional – HDD.**



CAPIVARI



Engº Civil Neville C. A. Leone  
Engenheiro preposto



CAPIVARI

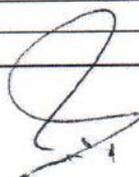


José Luiz Cabral  
Superintendentes do SAAE

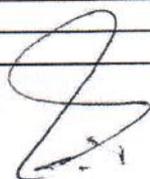
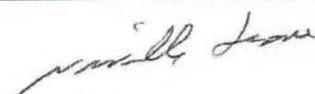
CAPIVARI, 23 DE OUTUBRO 2017

Atendendo solicitação de Vossa Senhoria informamos a quantidade de serviços executados até a presente data pela empresa Amplitude Engenharia e Construções Eireli, com sede a Rua Francisco de Souza, 31 – Bairro Bela Vista – Nova Odessa – Sp, CNPJ 16.713.2430001-07, através do Engenheiro Civil Jocimar Joaquim Pereira, CREA: 5061159276, conforme Contrato número 018/2014 no valor de R\$ 2.950.907,29 firmado com o SAAE de Capivari, em 28 de julho de 2014 com início dos serviços em 05 de novembro de 2014 até a 26ª medição, referente a Prestação de Serviço de Mão de Obra, materiais e Equipamentos para Execução de Substituição de redes Hidráulicas de Água pelo Método Não Destrutivo (MND) com Remanejamento de Ligações Domiciliares em vários bairros do município.

Nº	ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE EXECUTADA
<b>1</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>		
1.1	Barracão de máquinas, equipamentos e materiais	m <sup>2</sup>	200,00
1.2	Escritório Técnico de apoio	m <sup>2</sup>	16,00
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS TECNICOS</b>		
2.1	Pesquisa de interferências	m <sup>3</sup>	180,00
2.2	<b>Locação e Cadastro</b>		
2.2.1	Locação das redes diâmetros 50 mm e 100 mm	m	18.623,70
2.2.2	Cadastro das redes diâmetros 63 mm e 110 mm	m	18.697,70
2.2.3	Cadastro das ligações de água	un	1.889,00
2.2.4	Execução de planta técnica "as built"	m	0,00
<b>3</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
3.1	<b>Trânsito e Segurança</b>		
3.1.1	Sinalização de trânsito com lâmpada incandescente	m	758,75
3.1.2	Tapume de chapa de madeira compensada	m <sup>2</sup>	440,00
3.2	<b>Passadiços e travessias</b>		
3.2.1	Passadiços de madeira para pedestres	m <sup>2</sup>	94,00
3.2.2	Travessia de chapas metálicas para veículos	m <sup>2</sup>	80,00
<b>4</b>	<b>SUBSTITUIÇÃO DE TUBULAÇÕES POR METODO NÃO DESTRUTIVO</b>		
4.1	Substituição de tubulações Ø 50 mm por Ø 63 mm	m	16.604,50
4.2	Substituição de tubulações Ø 100 mm por Ø 110 mm	m	2.093,20
4.3	Substituição de tubulações 8" por 200 mm	m	0,00
4.4	Instalação de fornecimento provisório de abastecimento "by pass"	m	0,00
4.5	<b>Intervenções no sistema substituído necessário para sua desativação</b>		
4.5.1	Interligação em rede PVC 50mm	un	4,00
4.5.2	Interligação em rede PVC 75mm	un	0,00
4.5.3	Montagem de válvula gaveta de 250 a 400mm	un	0,00
4.5.4	Sondagem de redes e peças com pavimento	un	3,00
4.5.5	Remoção de entulho inclusive carga descarga qualquer distancia	m <sup>3</sup>	1,00
<b>5</b>	<b>FORNECIMENTO MATERIAIS</b>		




5.1	Tube e conexões de PEAD PE 100 PN 10		
5.1.1	ø 63 mm	m	16.742,18
5.1.2	ø 110 mm	m	2.110,88
5.1.3	200 mm	m	0,00
5.1.4	ø 20 mm	m	16.800,00
5.2	Registros de gaveta NBR 14968		0,00
5.2.1	DN 200 mm	un	0,00
5.2.2	DN 50 mm	un	42,00
5.2.3	DN 100 mm	un	5,00
<b>5.3</b>	<b>Material para ligações domiciliares</b>		
5.3.1	Te integrado para PEAD 200mm x 20mm	un	0,00
5.3.2	Te integrado para PEAD ø 110mm x 20mm	un	230,00
5.3.3	Te integrado para PEAD ø 63mm x 20mm	un	2.170,00
5.3.4	Registro esfera cabeça quadrada diâmetro 3/4"	un	2.400,00
5.3.5	Adaptador diâmetro 20mm x 3/4"	un	2.400,00
5.3.6	Dispositivo para fechamento de ramal predial	un	2.400,00
<b>5.4</b>	<b>Conexões de eletrofusão para interligação das redes</b>		
5.4.1	Tê 90° x 63 mm	un	48,00
5.4.2	Luva 63 mm	un	137,00
5.4.3	Luva 110 mm	un	20,00
5.4.4	Joelho 90° x 63mm	un	42,00
5.4.5	Joelho 45° x 63 mm	un	24,00
5.4.6	Cap 63 mm	un	28,00
5.4.7	Cap 110 mm	un	1,00
5.4.8	Joelho 22°30' x 110 mm	un	2,00
5.4.9	Joelho 45° x 110 mm	un	4,00
5.4.10	Joelho 90° x 110 mm	un	2,00
5.4.11	Tê 90° x 110 x 110 x 110 mm	un	4,00
5.4.12	Tê redução 110 x 63 mm	un	10,00
5.4.13	Luva redução 110 x 63 mm	un	4,00
5.4.14	Colarinho para flange 63 mm	un	78,00
5.4.15	Colarinho para flange 110 mm	un	11,00
5.4.16	Flange revestido 63mm x 2"	un	80,00
5.4.17	Flange revestido 110mm x 4"	un	11,00
5.4.18	Tampão circular T-9 articulado	un	29,00
<b>5.5</b>	<b>Conexões de PVC - PBA para interligações de rede</b>		
5.5.1	Curva 45° x 60mm JE	un	0,00
5.5.2	Curva 90° x 60mm JE	un	0,00
5.5.3	Cap 60mm JE	un	0,00
5.5.4	Redução PVC 110 x 85mm - JE	un	0,00
5.5.5	Te JE - BBB - PBA 60mm	un	4,00
5.5.6	Luva de correr JE - PBA 60mm	un	4,00
5.5.7	Tube PVC classe 15 JEI 60mm	m	0,00
5.5.8	Extremidade PVC PBA BF 50/60mm	un	6,00
5.5.9	Extremidade PVC PBA BF 100/110mm	un	1,00
<b>5.6</b>	<b>Conexões de ferro fundido p/ interligação de redes</b>		

5.6.1	Válvula com bolsas e cabeçote c/ bolsa de fofo 300mm	un	1,00
5.6.2	Abraçadeira de vedação de fofo tri-partida 300 mm	un	1,00
5.6.3	Abraçadeira de vedação de fofo tri-partida 100 mm	un	0,00
5.6.4	Redução fofo ponta e bolsa DN 100 x 80mm	un	0,00
5.6.5	Extremidade fofo flange e bolsa DN 100mm	un	3,00
<b>6</b>	<b>INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES</b>		
6.1	Interligações com rede existente de fofo diâmetro 8"	un	0,00
6.2	Interligações com rede existente de fofo diâmetro 4"	un	0,00
6.3	Interligações com rede existente de fofo diâmetro 2"	un	0,00
6.4	Interligações com rede existente de fofo diâmetro 3"	un	0,00
<b>7</b>	<b>RAMAIS PREDIAIS</b>		
7.1	Travessias de ramais prediais processo não destrutivo L=10 m	un	717,00
7.2	Substituição de ligação domiciliar de água	un	1.889,00
<b>8</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
8.1	<b>Levantamento de pavimentação</b>		
8.1.1	Levantamento de pavimentação asfáltica	m <sup>2</sup>	182,41
8.1.2	Levantamento de passeio cimentado	m <sup>2</sup>	2.240,89
8.2	<b>Execução de pavimentação</b>		
8.2.1	Execução de passeio cimentado	m <sup>2</sup>	2.240,83
8.2.2	<b>Execução de pavimentação asfáltica</b>		
8.2.2.1	Preparo da caixa	m <sup>2</sup>	0,00
8.2.2.2	Base em brita ou macadame hidráulico	m <sup>3</sup>	45,60
8.2.2.3	Imprimação ligante	m <sup>2</sup>	182,41
8.2.2.4	Capa de concreto asfáltico	m <sup>3</sup>	5,47

Capivari, 22 de Maio de 2017, DIGNO CAPIVARI, 15 DE MAIO DE 2017



*Neville C. A. Leone*  
Neville C. A. Leone  
Engenheiro Preposto



*José Luiz Cabral*  
José Luiz Cabral  
Superintendente do SAAE

