



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal Sergipe
Comissão Permanente de Cadastramento
de Firmas e Julgamento de Licitação
Cidade Universitária, Prof. José Aloísio de Campos
Av. Marechal Rondon, S/N Bairro Jardim Rosa Elze
São Cristóvão – Sergipe CEP: 49100-000
Tel.: (79) 3194-6960 e-mail: coliciufs@gmail.com

**ATA DE RESULTADO DE JULGAMENTO
FINAL DE PROPOSTAS DE PREÇO ALUSIVAS
À CONCORRÊNCIA PÚBLICA N. 002/2021,
OBJETIVANDO A EXECUÇÃO, SOB O REGIME
DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, PARA
A REALIZAÇÃO DA REFORMA E
RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO MUSEU
DO HOMEM SERGIPANO (MUHSE) DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.**

Às nove horas, do dia vinte e seis de agosto de dois mil e vinte e um, por meio da plataforma digital *Google Meet*, reuniram-se os servidores legalmente designados pela Portaria nº. 293 de 11.03.2021 – GR, para lavratura de Ata de julgamento final de propostas de preço, após a análise técnica da Diretoria de Projetos e Estruturas Físicas – DOFIS/UFS, referente às respostas das diligências efetuadas, conforme, Ata preliminar da Concorrência Pública n.º 002/2021, que objetiva a execução da Reforma, Recuperação e Adequação do Museu do Homem Sergipano (MUHSE) da Universidade Federal de Sergipe, localizado na Rua Estância, nº 228, Centro, no município de Aracaju, Estado de Sergipe, consoante Memorial Descritivo, Especificações Técnicas, Projetos, Localização, e demais Elementos Técnicos integrantes do Edital, processo administrativo n. 23113.026789/2020-86.

As propostas de preço foram anexadas em quatro processos digitais, assim distribuídos: processo n. 23113.022881/2021-63 (empresas CONSTRUTORA NOGUEIRA FRANCO, CNPJ n. 24.250.237/0001-99 – fls. 02/239 e CSX CONSTRUÇÕES E NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA., CNPJ n. 24.206.456/0001-70 - fls. 240/780); processo n. 23113.022883/2021-09 (empresas GP ENGENHARIA LTDA., CNPJ n. 00.128.463/0001-33 – fls. 02/330 e CONSTRUTORA FCK LTDA., CNPJ 26.624.142/0001-13 – fls. 331/680); processo n. 23113.022884/2021-79 (empresas DICON ENGENHARIA EIRELI, CNPJ n. 03.828.748/0001-75 – fls. 02/441 e A.D. ENGENHARIA LTDA., CNPJ n. 11.819.223/0001-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal Sergipe
Comissão Permanente de Cadastramento
de Firmas e Julgamento de Licitação
Cidade Universitária, Prof. José Aloísio de Campos
Av. Marechal Rondon, S/N Bairro Jardim Rosa Elze
São Cristóvão – Sergipe CEP: 49100-000
Tel.: (79) 3194-6960 e-mail: coliciufs@gmail.com

00 – fls. 442/612); processo n. 23113.022886/2021-25 (empresa POTÊNCIA CONSTRUTORA EIRELI, CNPJ n. 04.198.561/0001-06 – fls. 02/910).

Conforme registrado em Ata preliminar de julgamento de propostas de preço, as propostas das sete empresas foram analisadas pela Diretoria de Projetos e Estruturas Físicas da UFS (DOFIS/UFS) e pela Comissão de Licitação, conforme exigências do edital, itens 11.2 e 11.3 do edital.

Após análise, a Comissão de Licitação concluiu pela necessidade de efetuar diligência junto às empresas CSX CONSTRUÇÃO, POTÊNCIA CONSTRUTORA e DICON ENGENHARIA, concedendo-lhes o prazo até o dia 23 de agosto de 2021, às 17h, para apresentação de justificativas e comprovações, conforme lavrado em Ata preliminar.

Apenas as empresas CSX CONSTRUÇÃO e POTÊNCIA CONSTRUTORA apresentaram, tempestivamente, as justificativas solicitadas (fls. 848/871 – proc. 22881/2021-63; fls. 984/1004 – proc. 22886/2021-25). A empresa DICON ENGENHARIA não apresentou resposta à diligência.

Sendo assim, após as diligências, a análise das propostas considerou o que se segue:

1. Análise das propostas de acordo com exigências do Edital e após as diligências suscitadas

8.1.3 - Preço global expresso em moeda corrente, pelo qual a Empresa executará os serviços, incluindo todos os custos operacionais, materiais, mão de obra, projetos, encargos trabalhistas, previdenciários, comerciais e fiscais, incluídos todos os equipamentos auxiliares e complementares, para a perfeita realização dos serviços. **Valor global de R\$ R\$ 2.513.218,39 (dois milhões quinhentos e treze mil duzentos e dezoito reais e trinta e nove centavos)**, conforme planilha orçamentária. Sendo, sendo **R\$ 2.187.382,45 (Dois milhões cento e oitenta e sete mil, trezentos e oitenta e dois reais e quarenta e cinco centavos)** referentes aos Serviços e **R\$ 325.835,94 (Trezentos e vinte e cinco mil, oitocentos e trinta e cinco reais e noventa e quatro centavos)** referentes aos Equipamentos, conforme planilhas orçamentárias.

EMPRESA	ATENDIMENTO
CONSTRUTORA NOGUEIRA FRANCO EIRELI	Valor Global R\$ 2.005.719,47 Valor dos Serviços R\$ 1.771.852,51 Valor dos Equipamentos R\$ 233.866,96



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal Sergipe
Comissão Permanente de Cadastramento
de Firmas e Julgamento de Licitação
Cidade Universitária, Prof. José Aloísio de Campos
Av. Marechal Rondon, S/N Bairro Jardim Rosa Elze
São Cristóvão – Sergipe CEP: 49100-000
Tel.: (79) 3194-6960 e-mail: coliciufs@gmail.com

CSX CONSTRUÇÕES E NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA	Valor Global R\$ 2.023.618,86 Valor dos Serviços R\$ 1.761.700,57 Valor dos Equipamentos R\$ 261.918,29
GP ENGENHARIA LTDA.	Valor Global R\$ 2.078.991,39 Valor dos Serviços R\$ 1.788.791,56 Valor dos Equipamentos R\$ 290.199,83
POTÊNCIA CONSTRUTORA EIRELI	Valor Global R\$ 2.164.656,32 Valor dos Serviços R\$ 1.863.789,94 Valor dos Equipamentos R\$ 300.866,38
CONSTRUTORA FCK LTDA	Valor Global R\$ 2.196.274,60 Valor dos Serviços R\$ 1.898.932,14 Valor dos Equipamentos R\$ 297.342,46
A.D. ENGENHARIA LTDA	Valor Global R\$ 2.223.815,42 Valor dos Serviços R\$ 1.933.240,10 Valor dos Equipamentos R\$ 290.575,23
DICON ENGENHARIA EIRELI	Valor Global R\$ 2.412.695,62 Valor dos Serviços R\$ 1.722.863,04 Valor dos Equipamentos R\$ 325.312,07

8.1.4.1 – A Planilha Orçamentária deve conter todos os preços unitários, com duas casas decimais, e preço total em moeda corrente. Os preços de cada item/subitem da planilha não poderão ultrapassar o valor mencionado para o item/subitem na referida planilha orçamentária fornecida pela UFS.

EMPRESA	ATENDIMENTO
CONSTRUTORA NOGUEIRA FRANCO EIRELI	SIM
CSX CONSTRUÇÕES E NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA	SIM
GP ENGENHARIA LTDA.	NÃO. Alteração da especificação e/ou descrição no item 02.01 'Fornecimento de transformador trifásico c/ deriv. 112,5 kva 13800/220/127v', da planilha de EQUIPAMENTOS, foi alterado para 'Transformador de 150 kva, 15 kv, 60 hz, at 13,8kv, bt 220/127v'. E ainda ultrapassar o valor mencionado para o item/subitem na referida planilha orçamentária fornecida pela UFS. No nosso entendimento a proposta é



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal Sergipe
Comissão Permanente de Cadastramento
de Firmas e Julgamento de Licitação
Cidade Universitária, Prof. José Aloísio de Campos
Av. Marechal Rondon, S/N Bairro Jardim Rosa Elze
São Cristóvão – Sergipe CEP: 49100-000
Tel.: (79) 3194-6960 e-mail: coliciufs@gmail.com

	inaceitável.
POTÊNCIA CONSTRUTORA EIRELI	SIM
CONSTRUTORA FCK LTDA	SIM
A.D. ENGENHARIA LTDA	NÃO. Os preços propostos nos itens: 02.07.020, 02.07.021, 02.09.007, 02.12.001.011, 03.01.004.003, 03.01.004.005.001, 03.01.004.006.001, 03.01.004.007, 03.01.004.008, 03.01.004.009, 03.01.004.010, 03.01.004.011, 03.03.010, 05.01.007, 05.01.011, 05.01.018, 05.01.019, 05.02.014, 05.02.030, 05.03.003, 05.03.004, 05.03.005, 06.02.011, 06.02.013, 06.06.002, 06.07.003, 07.01.009, 07.02.007 da Planilha de SERVIÇOS, ultrapassam os respectivos valores mencionados para os itens/subitens na referida planilha orçamentária fornecida pela UFS. No nosso entendimento a proposta é inaceitável.
DICON ENGENHARIA EIRELI	SIM

8.1.4.2 - Prazo global em dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço emitido pela Diretoria de Projetos e Estruturas Físicas - DOFIS/UFS, em que a licitante se compromete a executar a totalidade dos serviços, não sendo permitido prazo superior ao estabelecido no item 2.3.4 deste edital que é de **360 (trezentos e sessentas) dias corridos**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço.

8.1.8– Prazo de validade da proposta de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura do certame.

EMPRESA	ATENDIMENTO
CONSTRUTORA NOGUEIRA FRANCO EIRELI	SIM
CSX CONSTRUÇÕES E NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA	SIM
GP ENGENHARIA LTDA.	SIM
POTÊNCIA CONSTRUTORA EIRELI	SIM
CONSTRUTORA FCK LTDA	SIM
A.D. ENGENHARIA LTDA	SIM
DICON ENGENHARIA EIRELI	SIM



[Handwritten signature]

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal Sergipe
Comissão Permanente de Cadastramento
de Firmas e Julgamento de Licitação
Cidade Universitária, Prof. José Aloísio de Campos
Av. Marechal Rondon, S/N Bairro Jardim Rosa Elze
São Cristóvão – Sergipe CEP: 49100-000
Tel.: (79) 3194-6960 e-mail: coliciufs@gmail.com

8.1.4.3 - A planilha orçamentária deverá ser apresentada também em CD-ROM, em arquivo no formato ORSE e EXCEL, junto com a proposta de preços, ressaltando que a sua apresentação não substitui a apresentação da planilha escrita e assinada para efeito de análise e julgamento.

EMPRESA	ATENDIMENTO
CONSTRUTORA NOGUEIRA FRANCO EIRELI	SIM
CSX CONSTRUÇÕES E NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA	SIM
GP ENGENHARIA LTDA.	SIM
POTÊNCIA CONSTRUTORA EIRELI	SIM
CONSTRUTORA FCK LTDA	SIM
A.D. ENGENHARIA LTDA	NÃO. O arquivo EXCEL da Planilha EQUIPAMENTOS apresentado no CD-ROM não se refere a proposta de preços dessa empresa. Para análise dos dados dessa planilha de preços tivemos que digitalizar, digitar item a item, os dados da proposta escrita fornecida.
DICON ENGENHARIA EIRELI	SIM

8.1.5 - A Planilha de Custos e Formação de Preços deve estar conforme **ANEXO IV**
10.2.4.1.1. A correção da planilha somente é possível quando o erro formal não implicar redistribuição de valores para outros itens da planilha, evitando-se a redução do valor de um item, e a majoração de outro, de maneira a afastar o denominado "jogo de planilha".

EMPRESA	ATENDIMENTO
CONSTRUTORA NOGUEIRA FRANCO EIRELI	SIM
CSX CONSTRUÇÕES E NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA	SIM
GP ENGENHARIA LTDA.	NÃO. Alteração da especificação e/ou descrição no item 02.01 'Fornecimento de transformador trifásico c/ deriv. 112,5 kva 13800/220/127v', da planilha de EQUIPAMENTOS, foi alterado para 'Transformador de 150 kva, 15 kv, 60 hz, at 13,8kv, bt 220/127v'. (descumpriu os itens 11.4.3.2, 11.4.4.2 do edital) E ainda ultrapassar o valor mencionado para o



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal Sergipe
Comissão Permanente de Cadastramento
de Firmas e Julgamento de Licitação
Cidade Universitária, Prof. José Aloísio de Campos
Av. Marechal Rondon, S/N Bairro Jardim Rosa Elze
São Cristóvão – Sergipe CEP: 49100-000
Tel.: (79) 3194-6960 e-mail: coliciufs@gmail.com

	item/subitem na referida planilha orçamentária fornecida pela UFS. No nosso entendimento a proposta é inaceitável.
POTÊNCIA CONSTRUTORA EIRELI	SIM
CONSTRUTORA FCK LTDA	SIM
A.D. ENGENHARIA LTDA	NÃO. Os preços propostos nos itens: 02.07.020, 02.07.021, 02.09.007, 02.12.001.011, 03.01.004.003, 03.01.004.005.001, 03.01.004.006.001, 03.01.004.007, 03.01.004.008, 03.01.004.009, 03.01.004.010, 03.01.004.011, 03.03.010, 05.01.007, 05.01.011, 05.01.018, 05.01.019, 05.02.014, 05.02.030, 05.03.003, 05.03.004, 05.03.005, 06.02.011, 06.02.013, 06.06.002, 06.07.003, 07.01.009, 07.02.007 da Planilha de SERVIÇOS, ultrapassam os respectivos valores mencionados para os itens/subitens na referida planilha orçamentária fornecida pela UFS. No nosso entendimento a proposta é inaceitável.
DICON ENGENHARIA EIRELI	SIM

8.1.5.6 – A composição detalhada dos preços unitários deverá ser apresentada **em planilhas escritas e assinadas, e também em CD-ROM**, em **duas casas decimais**, (incluindo mão-de-obra, custo de todo material utilizado e BDI) resultando na clareza da formação dos preços dos itens que compõem a planilha orçamentária.

EMPRESA	ATENDIMENTO
CONSTRUTORA NOGUEIRA FRANCO EIRELI	SIM
CSX CONSTRUÇÕES E NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA	SIM. Apresentou uma nova composição de Preço para item 01.02.001 'Mobilização e desmobilização', da Planilha de SERVIÇOS, demonstrando mão de obra, material e/ou equipamento que compõem para executar este serviço, sem alterar a proposta original, com fulcro nos itens no item 10.2.2.1 e 11.4.4.1 do edital.
GP ENGENHARIA LTDA.	NÃO. A Composição de Preço apresentada para o item 01.01.001 'Equipe de Dirigente'



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal Sergipe
Comissão Permanente de Cadastramento
de Firmas e Julgamento de Licitação
Cidade Universitária, Prof. José Aloísio de Campos
Av. Marechal Rondon, S/N Bairro Jardim Rosa Elze
São Cristóvão – Sergipe CEP: 49100-000
Tel.: (79) 3194-6960 e-mail: coliciufs@gmail.com

	<p>da Planilha de SERVIÇOS demonstra que alterou a concepção da UFS uma vez que para acompanhamento dos serviços da obra reduziu a disponibilidade do <i>Mestre Geral</i> (de 0,83 para 0,80 em 12 meses), descumprindo os itens 11.4.3.2, 11.4.4.2 do edital. Serviço corresponde 4,70% de relevância financeira do valor total de referência da obra. No nosso entendimento a proposta é inaceitável.</p> <p>A Composição de Preço do item 01.02.001 'Mobilização e desmobilização' foi apresentada de forma direta, ou seja, não demonstrou mão de obra, material e/ou equipamento que compõem para executar esse serviço.</p>
POTÊNCIA CONSTRUTORA EIRELI	SIM. Após diligência, apresentou novas composições de preços unitários dos EQUIPAMENTOS ajustando o encargo social para o percentual igual ao dos SERVIÇOS, que é 111,06%, sem alterar a proposta original, com fulcro nos itens 10.2.2.1 e 11.4.4.1 do edital.
CONSTRUTORA FCK LTDA	SIM
A.D. ENGENHARIA LTDA	NÃO. Não apresentou as Composições Detalhadas de Preços Unitários em planilhas escritas e assinadas.
DICON ENGENHARIA EIRELI	NÃO. A empresa não apresentou as justificativas solicitadas através de diligência. O encargo social apresentado para compor os preços unitários dos SERVIÇOS é 111,06%, diferente do apresentado nas composições de preços unitários dos EQUIPAMENTOS que foi de 112,40%. Da forma como se apresenta, sem justificativa, a proposta é inaceitável.

8.1.6 - Cronograma físico-financeiro, conforme modelo Anexo V ao Edital;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal Sergipe
Comissão Permanente de Cadastramento
de Firmas e Julgamento de Licitação
Cidade Universitária, Prof. José Aloísio de Campos
Av. Marechal Rondon, S/N Bairro Jardim Rosa Elze
São Cristóvão – Sergipe CEP: 49100-000
Tel.: (79) 3194-6960 e-mail: coliciufs@gmail.com

- 8.1.6.1 - O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.
- 8.1.6.2 – O Cronograma físico-financeiro geral obedecerá à discriminação da planilha orçamentária, **em 12 (doze) etapas de 30 (trinta) dias**, coincidindo com o recebimento provisório dos serviços e conforme prazo de execução disposto no item 2.3.4
- 8.1.6.3 – Cada licitante deverá apresentar obrigatoriamente o cronograma físico-financeiro, com prazos de cada sub-etapas dos serviços devidamente detalhados, que deverá ser aprovado pela Diretoria de Projetos e Estruturas Físicas - DOFIS/UFS – DOFIS.

EMPRESA	ATENDIMENTO
CONSTRUTORA NOGUEIRA FRANCO EIRELI	SIM
CSX CONSTRUÇÕES E NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA	SIM. Após diligência, apresentou um novo Cronograma Físico-Financeiro de SERVIÇOS corrigindo os valores e distribuindo o item 01.01 'Administração Local' em todos os períodos e 01.02 'Mobilização e Desmobilização' 50% no início como mobilização e os outros 50% no final como desmobilização da obra, sem alterar a proposta original, com fulcro nos itens 10.2.2.1 e 11.4.4.1 do edital.
GP ENGENHARIA LTDA.	SIM
POTÊNCIA CONSTRUTORA EIRELI	SIM
CONSTRUTORA FCK LTDA	SIM
A.D. ENGENHARIA LTDA	SIM
DICON ENGENHARIA EIRELI	SIM

- 8.1.7.1 - Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.
- 8.1.7.2 - As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;
- 8.1.7.3 - Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).
- 8.1.7.4 - As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal Sergipe
Comissão Permanente de Cadastramento
de Firmas e Julgamento de Licitação
Cidade Universitária, Prof. José Aloísio de Campos
Av. Marechal Rondon, S/N Bairro Jardim Rosa Elze
São Cristóvão – Sergipe CEP: 49100-000
Tel.: (79) 3194-6960 e-mail: coliciufs@gmail.com

comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

8.1.7.5 - As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.

8.1.7.6 - As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária.

EMPRESA	ATENDIMENTO
CONSTRUTORA NOGUEIRA FRANCO EIRELI	SIM
CSX CONSTRUÇÕES E NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA	SIM
GP ENGENHARIA LTDA.	SIM
POTÊNCIA CONSTRUTORA EIRELI	SIM
CONSTRUTORA FCK LTDA	SIM
A.D. ENGENHARIA LTDA	SIM
DICON ENGENHARIA EIRELI	SIM

8.3 – Serão analisados os preços unitários, em duas casas decimais, de cada item/subitem da planilha e composição de preços orçamentária (**ANEXO IV**), observando-se a sua exequibilidade e a obediência quanto ao valor máximo orçado na planilha fornecida pela UFS.

10.2.2.1 – A ausência de composição de preço unitário de item constante da planilha orçamentária não enseja a desclassificação da licitante, que será convocada a apresentar no prazo de até 02 (dois) dias úteis, ou 48h (quarenta e oito horas), a referida composição de preço, devidamente escrita e assinada.

EMPRESA	ATENDIMENTO
CONSTRUTORA NOGUEIRA FRANCO EIRELI	SIM
CSX CONSTRUÇÕES E NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA	SIM. Após diligência, apresentou ofício resposta justificando a presunção de inexequibilidade dos preços propostos nos itens 02.01.013, 02.01.016, 02.01.018, 02.01.020, 02.01.023, 02.01.031, 02.01.038, 02.01.041, 02.01.050, 02.01.051, 02.02.009, 02.02.010, 02.08.005, 02.11.004, 02.12.001.010, 02.13.001, 03.01.002.001,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal Sergipe
Comissão Permanente de Cadastramento
de Firmas e Julgamento de Licitação
Cidade Universitária, Prof. José Aloísio de Campos
Av. Marechal Rondon, S/N Bairro Jardim Rosa Elze
São Cristóvão – Sergipe CEP: 49100-000
Tel.: (79) 3194-6960 e-mail: coliciufs@gmail.com

	06.05.001, 07.01.001, 07.01.006, 07.01.010, 07.01.011, 07.01.018, 07.01.019, 07.02.005, 07.03.004 e 07.04.006, da Planilha de SERVIÇOS, e nos itens 01.002 e 05.002, da Planilha de EQUIPAMENTOS. Justificativa essa aceitável, sem considerar a ratificação que somente os itens 03.01.002.001, 07.02.005 e 01.002 têm MATERIAL na composição, pois observamos que dos itens citados como inexequíveis temos que os itens 02.01.001, 02.11.004, 06.05.001, 07.03.004, 07.04.006 e 05.002 (<i>Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 12000 btu/h c/ compressor rotativo</i>) também são compostos com MATERIAL. Entende-se que a justificativa da empresa também demonstra exequibilidade destes itens sem alterar a proposta original. Saneamento com fulcro nos itens 10.2.5.1 e 10.3 do edital.
GP ENGENHARIA LTDA.	SIM
POTÊNCIA CONSTRUTORA EIRELI	SIM
CONSTRUTORA FCK LTDA	SIM
A.D. ENGENHARIA LTDA	SIM, COM RESSALVA. Os preços propostos nos itens 03.01.004.013.006 e 04.01.001.022, da Planilha de SERVIÇOS, estão inferiores a 70% da respectiva média aritmética das propostas.
DICON ENGENHARIA EIRELI	SIM

2. Das Análises

2.1. As propostas foram analisadas tecnicamente pela DOFIS, conforme exigências do edital. Os pareceres técnicos estão anexados aos processos administrativos e publicados juntamente com as Atas, sendo encaminhados por e-mail a todos os licitantes.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal Sergipe
Comissão Permanente de Cadastramento
de Firmas e Julgamento de Licitação
Cidade Universitária, Prof. José Aloísio de Campos
Av. Marechal Rondon, S/N Bairro Jardim Rosa Elze
São Cristóvão – Sergipe CEP: 49100-000
Tel.: (79) 3194-6960 e-mail: coliciufs@gmail.com

2.1. De acordo com as análises preliminar e final da DOFIS, considerando as respostas às diligências suscitadas, o resultado de julgamento obedece à ordem de vantajosidade, a seguir:

2.1.1. Empresas Classificadas:

1º - CONSTRUTORA NOGUEIRA FRANCO EIRELI, CNPJ n. 24.250.237/0001-99. Valor Global R\$ 2.005.719,47 (dois milhões cinco mil setecentos e dezenove reais e quarenta e sete centavos). Sendo o valor de Serviços R\$ 1.771.852,51 (um milhão setecentos e setenta e um mil oitocentos e cinquenta e dois reais e cinquenta e um centavos). Equipamentos R\$ 233.866,96 (duzentos e trinta e três mil oitocentos e sessenta e seis reais e noventa e seis centavos).

2º - CSX CONSTRUÇÕES E NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA., CNPJ n. 24.206.456/0001-70. Valor global R\$ 2.023.618,86 (dois milhões vinte e três mil seiscentos e dezoito reais e oitenta e seis centavos). Sendo o valor de Serviços R\$ 1.761.700,57 (um milhão setecentos e sessenta e um mil setecentos reais e cinquenta e sete centavos). Equipamentos R\$ 261.918,29 (duzentos e sessenta e um mil novecentos e dezoito reais e vinte nove centavos).

3º - POTÊNCIA CONSTRUTORA EIRELI, CNPJ n. 04.198.561/0001-06. Valor global R\$ 2.164.656,32 (dois milhões cento e sessenta e quatro mil seiscentos e cinquenta e seis reais e trinta e dois centavos). Sendo o valor de Serviços R\$ 1.863.789,94 (um milhão oitocentos e sessenta e três mil setecentos e oitenta e nove reais e noventa e quatro centavos). Equipamentos R\$ 300.866,38 (trezentos mil oitocentos e sessenta e seis reais e trinta e oito centavos).

4º - CONSTRUTORA FCK LTDA., CNPJ 26.624.142/0001-13. Valor Global R\$ 2.196.274,60 (dois milhões cento e noventa e seis mil duzentos e setenta e quatro reais e sessenta centavos). Sendo o valor de Serviços R\$1.898.932,14 (um milhão oitocentos e noventa e oito mil novecentos e trinta e dois reais e quatorze centavos). Equipamentos R\$ 297.342,46 (duzentos e noventa e sete mil trezentos e quarenta e dois reais e quarenta e seis centavos).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal Sergipe
Comissão Permanente de Cadastramento
de Firmas e Julgamento de Licitação
Cidade Universitária, Prof. José Aloísio de Campos
Av. Marechal Rondon, S/N Bairro Jardim Rosa Elze
São Cristóvão – Sergipe CEP: 49100-000
Tel.: (79) 3194-6960 e-mail: coliciufs@gmail.com

2.1.2. Empresas Desclassificadas:

a) GP ENGENHARIA LTDA., CNPJ n. 00.128.463/0001-33. Valor global R\$ 2.078.991,39 (dois milhões setenta e oito mil novecentos e noventa e um reais e trinta e nove centavos). Sendo o valor de Serviços R\$ 1.788.791,56 (um milhão setecentos e oitenta e oito mil setecentos e noventa e um reais e cinquenta e seis centavos). Equipamentos R\$ 290.199,83 (duzentos e noventa mil, cento e noventa e nove reais e oitenta e três centavos);

b) A.D. ENGENHARIA LTDA., CNPJ n. 11.819.223/0001-00. Valor global R\$ 2.223.815,42 (dois milhões duzentos e vinte e três mil oitocentos e quinze reais e quarenta e dois centavos). Sendo o valor de Serviços R\$ 1.933.240,10 (um milhão novecentos e trinta e três mil duzentos e quarenta reais e dez centavos). Equipamentos R\$ 290.575,23 (duzentos e noventa mil quinhentos e setenta e cinco reais e vinte e três centavos).

c) DICON ENGENHARIA EIRELI, CNPJ n. 03.828.748/0001-75. Valor global R\$ 2.412.695,62 (dois milhões quatrocentos e doze mil seiscentos e noventa e cinco reais e sessenta e dois centavos). Sendo o valor de Serviços R\$ 1.722.863,04 (um milhão setecentos e vinte e dois mil oitocentos e sessenta e três reais e quatro centavos). Equipamentos R\$ 325.312,07 (trezentos e vinte e cinco mil trezentos e doze reais e sete centavos).

3. Do Desempate Ficto

3.1. Conforme apurado e registrado em Ata de abertura da sessão e de resultado de Habilitação a empresa CSX CONSTRUÇÕES E NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA., CNPJ n. 24.206.456/0001-70 está constituída sob a forma de Microempresa (fls. 1523 – proc. 026789-86).

3.2. De acordo com os artigos 44 e 45, da Lei Complementar n. 123/2006, nas licitações será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, cujas propostas por estas apresentadas sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal Sergipe
Comissão Permanente de Cadastramento
de Firmas e Julgamento de Licitação
Cidade Universitária, Prof. José Aloísio de Campos
Av. Marechal Rondon, S/N Bairro Jardim Rosa Elze
São Cristóvão – Sergipe CEP: 49100-000
Tel.: (79) 3194-6960 e-mail: coliciufs@gmail.com

3.3. Sendo assim, a microempresa CSX CONSTRUÇÕES E NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA., CNPJ n. 24.206.456/0001-70, fica convocada para, havendo interesse, apresentar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, empresa CONSTRUTORA NOGUEIRA FRANCO.

3.4. A última oferta tem de ser apresentada através de proposta escrita, acompanhada de nova planilha de preços, composição de preços unitários, composição de BDI, cronograma físico-financeiro, conforme exigências do Edital, e no prazo de até **02 (dois) dias úteis** corridos, contados do primeiro dia útil subsequente ao da publicação do resultado de classificação no Diário Oficial da União, ou seja, **até o dia 31 de agosto de 2021, 17h.**

3.5. O prazo para apresentação de recurso administrativo vigorará de 30 de agosto a 03 de setembro de 2021, ressaltando que o prazo recursal corre concomitante ao prazo de apresentação de proposta em desempate ficto.

3.6. Nada mais havendo a declarar, foi lavrada a presente ATA que, após lida, foi rubricada pelos membros da Comissão.

3.7. Esta Ata terá publicidade no Diário Oficial da União e Portal da Comissão de Licitação disponível em: <http://cpcfjl.ufs.br/tag/9->, abrindo-se os prazos recursais, nos termos do Art. 109, I, “b”, da Lei n. 8.666/93, a partir do dia útil posterior à data da publicação no DOU.

Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos, 26 de agosto de 2021.

AUX. ADM. ANTONIA EMMANUELA ALVES VALENTINS DOS SANTOS
Presidente da CPCFJL - SIAPE 1103150



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal Sergipe
Comissão Permanente de Cadastramento
de Firmas e Julgamento de Licitação
Cidade Universitária, Prof. José Aloísio de Campos
Av. Marechal Rondon, S/N Bairro Jardim Rosa Elze
São Cristóvão – Sergipe CEP: 49100-000
Tel.: (79) 3194-6960 e-mail: coliciufs@gmail.com


ADM. MURILO FERREIRA DE OLIVEIRA
Membro – SIAPE 1104335


ADM. FABIANA ALMEIDA SERRA
Membro – SIAPE 2640381

**CP 002/2021 - ATA PRELIMINAR DE JULGAMENTO DE PROPOSTAS DE PREÇO**

Comissão de Licitação - UFS <coliciufs@gmail.com>

19 de agosto de 2021 11:56

Para: Comissão de Licitação <coliciufs@gmail.com>

Cco: Raphaela Santos Lima <raphaela@gp Engenharia.com>, Alcione Sarkis Sarkis <potenciaconstrutora@hotmail.com>, CSX CONSTRUÇÃO E NEGÓCIO IMOBILIÁRIOS <csxconstru@gmail.com>, licitacao@ad Engenharia.eng.br, Administrativo - GP Engenharia <administrativo@gp Engenharia.com>, licitacao@fckconstrutora.com.br, Aydan Oliveira <aydanvos@gmail.com>, Jorge Antonio Gonçalves <javgdbg@gmail.com>, Júlio Santana <julio.ufs@hotmail.com>, Departamento de Obras e Fiscalização UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE <dofisufs@gmail.com>, Grace Monique <gmsouzac@hotmail.com>, Manoel Fernando Freire Cabral <nelitocabral@yahoo.com.br>, grcco <grcco@uol.com.br>, Diogo Franco Barreto <diretoria@dicon Engenharia.com.br>

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N. 002/2021

OBJETO: Reforma, Recuperação e Adequação do Museu do Homem Sergipano (MUHSE)

Processo n. 23113.026789/2020-86

Fase: ANÁLISE DAS PROPOSTAS DE PREÇO

Senhores Licitantes,

Encaminhamos, em anexo: Ata Preliminar de Julgamento das Propostas de Preço, Análise técnica da DOFIS e planilhas de análise.

Refere-se a Ata Preliminar porque existem vícios passíveis de saneamento na proposta das empresas CSX CONSTRUÇÕES, POTÊNCIA CONSTRUTORA e DICON ENGENHARIA, o que implica promoção de diligência junto a essas empresas para apresentarem, até o dia 23/08/2021, às 17h, comprovações e justificativas suscitadas.

As respostas às diligências devem ser apresentadas em documento formal, assinado, digitado e digitalizado, e enviado através deste correio eletrônico, tempestivamente.

Após, será lavrada nova Ata com o Resultado de Julgamento final e ordem de classificação.

SOLICITAMOS CONFIRMAÇÃO DE RECEBIMENTO DESTA E-MAIL E ANEXOS.





Att.

Antonia Emmanuela Valentins
Presidente da CPCFJL



Fundação Universidade Federal de Sergipe - CNPJ: 13.031.547/0001-04
Comissão Permanente de Cadastramento de Firms e Julgamento de Licitações
Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos
Av. Marechal Rondon s/nº - Bairro: Rosa Elze
São Cristóvão - Sergipe | CEP: 49100-000
Fone: +55 79 3194.6554 / 6960 / 6968
Pregoeiros: +55 79 3194.6991 / 7154 / 7030
SITE da Comissão de Licitação: **WWW.CPCFJL.UFS.BR**

[Google Maps](#) - [NOSSA LOCALIZAÇÃO](#)**4 anexos**

-  **BDIs e Cronogramas _ Propostas para CP 002-2021 - Reforma MUHSE.pdf**
90K
-  **Análise Propostas de Preços CP 002-2021 - Reforma MUHSE.pdf**
336K
-  **Propostas de Preços CP 002-2021 - Reforma MUHSE.pdf**
3970K
-  **CP_002_2021_Ata_Preliminar_Julgamento_Propostas_19.08.2021.pdf**
367K



Comissão de Licitação - UFS <coliciufs@gmail.com>

CP 002/2021 - ATA PRELIMINAR DE JULGAMENTO DE PROPOSTAS DE PREÇO

CSX CONSTRUÇÃO E NEGÓCIO IMOBILIÁRIOS <csxconstru@gmail.com>

23 de agosto de 2021 16:10

Para: Comissão de Licitação - UFS <coliciufs@gmail.com>, clenio.souza@outlook.com

Boa Tarde

Prezados, segue resposta a Diligência, amanhã levaremos os originais para o setor

att

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **DILIGÊNCIA - CSX.pdf**
9640K

**À COMISSÃO PERMANENTE DE CADASTRAMENTO DE FIRMAS E
JULGAMENTO DE LICITAÇÃO CIDADE UNIVERSITÁRIA, PROF. JOSÉ
ALOÍSIO DE CAMPOS – UNIVERSIDADE FEDERAL SERGIPE**

REF: Concorrência 02/2021 Processo: 23113.026789/2020-86

Objeto: Reforma, Recuperação e Adequação do Museu do Homem Sergipano (MUHSE).

CSX CONSTRUÇÃO E NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA, Nome Fantasia CLENIO SOUZA, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas sob o nº 24.206.456/0001-70, com sede na Avenida Av. Hermes Fontes, 1048, Sala 13 - Suíça - CEP.: 49050-000 – Aracaju/SE, por seu representante legal Clênio de Souza Santos, inscrita no CPF: 008.591.815-61 e RG: 30670365 SSP/SE, vem mui respeitosamente e tempestivamente apresentar RESPOSTA à Diligência, referente a Concorrência 02/2021, cujo objeto consiste na Reforma, Recuperação e Adequação do Museu do Homem Sergipano (MUHSE).

1. EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA OFERECIDA

Registre-se, desde já, que para a elaboração e formulação dos preços do item diligenciado, a CSX Construções e Negócios Imobiliários LTDA adotou como premissa o coeficiente de produtividade dos seus colaboradores em obras passadas, sendo certo que o valor alcançado é efetivamente exequível, como adiante se demonstrará.

Clênio de Souza Santos
Sócio Administrador
CPF: 008.591.815-61

Clênio de Souza Santos
RESPONSÁVEL TÉCNICA
CREA: 717756850

Sabe-se que para o alcance do coeficiente de produtividade vários fatores subsistem, dentre os quais a capacitação e equipamentos utilizados pela empresa.

Diante do exposto, ressaltamos o que já havíamos declarado formalmente na proposta que tanto nos itens "02.01.013, 02.01.016, 02.01.018, 02.01.020, 02.01.023, 02.01.031, 02.01.038, 02.01.041, 02.01.050, 02.01.051, 02.02.009, 02.02.010, 02.08.005, 02.11.004, 02.12.001.010, 02.13.001, 03.01.002.001, 06.05.001, 07.01.001, 07.01.006, 07.01.010, 07.01.011, 07.01.018, 07.01.019, 07.02.005, 07.03.004, 07.04.006, 01.002, 05.002." destacado pela dita comissão, quanto em todos os outros itens.

- 1) Nos preços apresentados estão inclusos fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, instalações provisórias, serviços, todos encargos, transportes, impostos, taxas etc. tudo que se fizer necessário para a perfeita consecução do objeto do contrato;
- 2) A prestação dos serviços ao CONTRATANTE, ocorrerá em conformidade com o que está estabelecido nos projetos especificados e memorial descritivo (escopo);
- 3) A condução dos trabalhadores dar-se-á dentro da melhor técnica observando rigorosamente as normas e legislação em vigor;
- 4) A mão de obra, os materiais e equipamentos serão adequados a execução do objeto desta licitação obedecendo, inclusive, a complexidade;
- 5) O fornecimento dos equipamentos de proteção individual (EPI's) e coletiva (EPC's) serão adequadas as atividades a serem desenvolvidas e aos agentes de riscos e disponibilizados a todos os empregados gratuitamente;
- 6) Estão previstos na proposta como responsabilidade da proponente a remuneração e encargos trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e outras resultantes da execução deste contrato, inclusive impostos e taxas devidas, sobre os serviços objeto da contratação.

Clênio de Souza Santos
Sócio Administrador
CPF: 006.591.815 - 61

Cleane de Souza Santos
RESPONSÁVEL TÉCNICA
CREA: 2717756850

Destacamos, para rechaçar qualquer dúvida com relação a capacidade de execução, que dos itens mencionados acima, exceto os que são meramente serviços (contém apenas mão de obra na composição), pois esses são mensurados apenas pela produtividade da mão de obra e tecnologias empregadas. Para os itens "02.08.005, 02.11.004, 03.01.002.001, 07.02.005, 01.002, 05.002" **DECLARAMOS possuir os insumos suficientes para execução do objeto em Estoque**, por tanto, podemos garantir uma proposta mais vantajosa para a UFS dos seguintes itens, que são os mais relevantes.

Para ratificar a narrativa tratada acima, acostamos ao processo uma pesquisa de mercado, trazendo os insumos inerente aos itens "03.01.002.001, 07.02.005, 01.002", lembrando que apenas esses serviços, dos que foram apontados no item 3.1.1. alínea "a)" da diligência, tem em sua composição o fornecimento de material além da mão de obra.

2. ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO N° 2622/2013 TCU

Embora não tenha sido solicitado a esta empresa alteração foi possível notar um apontamento na página 8 da análise preliminar.

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:

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
OBRAS PORTUARIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%
BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	11,10%	14,02%	16,80%

Figura 1: Item 9.1 Acórdão 2622/2013 TCU

Clênio de Souza Santos
Sócio Administrador
CPF 591.815 - 61

Cleane de Souza Sá
RESPONSÁVEL TÉCNICA
CPF 374.775.685-0

O acórdão em tela, fixa parâmetros gerais a serem seguidos pelas empresas no seu item 9.1. conforme Figura 1, o nobre julgador, porém, não deve deixar de notar a continuação no mesmo acórdão, vide Figura 2

"9.2. orientar as unidades técnicas deste Tribunal que: 9.2.1. nas análises do orçamento de obras públicas, quando a taxa de BDI estiver fora dos patamares estipulados no subitem 9.1 deste Acórdão, procedam ao exame pormenorizado dos itens que compõem essa taxa, utilizando como diretriz para esse exame os seguintes percentuais obtidos no estudo de que tratam estes autos, levando-se sempre em consideração as peculiaridades de cada caso concreto." - Item 9.2 Acórdão 2622/2013 TCU – Grifo nosso

Tabela 1: COMPARATIVO DE BDI

Itens Que compõem O Bdi, Determinados Pelo Acórdão 2622/2013 Tcu	Proposta Da Csx	Parâmetros Do Acórdão 2622/2013 Tcu		
		1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro	0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
Risco E Garantia	1,27%	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	1,39%	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	7,37%	6,16%	7,40%	8,96%

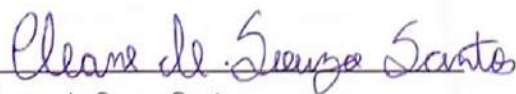
Após a leitura do Item 9.2.1. e análise da Tabela1, podemos observar atendimento completo ao Acórdão 2622/2013, informamos que estamos submetidos a um regime específico de tributação por ser uma empresa optante do simples nacional, com isso nossas alíquotas de PIS, COFINS E ISS, são estabelecidas pelo ANEXO IV da Lei Complementar nº 123/2006, o que justifica os valores mais baixos do nosso BDI, o que foi dito e explicado ao BDI de serviços aplica-se ao de Equipamentos.

Clelio de Souza Santos
Sócio Administrador
CPF: 008.591.815 - 61

Cleane de Souza Sariva
RESPONSÁVEL TÉCNICA
CREA: 2717756850

Deste modo, demonstrada a completa exequibilidade do preço apresentado quanto ao "02.01.013, 02.01.016, 02.01.018, 02.01.020, 02.01.023, 02.01.031, 02.01.038, 02.01.041, 02.01.050, 02.01.051, 02.02.009, 02.02.010, 02.08.005, 02.11.004, 02.12.001.010, 02.13.001, 03.01.002.001, 06.05.001, 07.01.001, 07.01.006, 07.01.010, 07.01.011, 07.01.018, 07.01.019, 07.02.005, 07.03.004, 07.04.006, 01.002, 05.002." Através dos argumentos expostos e dos documentos juntados, nos exatos termos da Súmula 262 do TCU, requer-se o afastamento da presunção de sua inexecutabilidade, Esclarecida qualquer dúvida inerente ao BDI, seguindo junto a esta peça o ANEXO I (Composição do item Mobilização e Desmobilização) e ANEXO II (CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO RETIFICADO) , via de consequência, o regular processamento da proposta apresentada pela CSX Construção e Negócios Imobiliários Ltda., por ser medida de inteira pertinência jurídica.

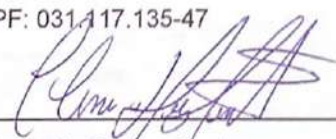
Aracaju, 23 de Agosto de 2021.



Cleane de Souza Santos

Responsável Técnico

CPF: 031.117.135-47



Clenio de Souza Santos

Representante Legal

CPF: 008.591.815-61

ANEXO I – COMPOSIÇÃO

Clênio de Souza Santos
Sócio Administrativo
CPF: 008.591.811-51

Cleane de Souza Santos
RESPONSÁVEL TÉCNICA
CREA: 711768850



CSX CONSTRUCAO & NEGOCIOS IMOBILIARIOS I
 SUJICA ARACAJU ARACAJU- CNPJ :
 24.206.456/0001-70

REFORMA DO PRÉDIO DO MUSEU DO HOMEM SERGIPANO- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

RELACÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO
 Cod. Empreendimento : 00048

Ref : Janeiro/2021-1 Moeda : R\$

CÓDIGO	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	COMPOSIÇÃO ANALÍTICA				UNID	
			UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UN	UN
00170/CSX		Mobilização e desmobilização.						
37761 /SINAPI		Caminhao toco, peso bruto total 16000 kg, carga util maxime 10685 kg, distancia entre eixos 4,8m, po tencia 189 cv (inclui cabine e chassi, nao inclui carroceria)	un	0,00059683	237.531,63		141,77	
03363 /SINAPI		Guindauto hidraulico, capacidade maxima de carga 6200 kg, momento maximo de carga 11,7 tm, alcance maximo horizontal 9,70 m, para montagem sobre chassi de caminhao pbt minimo 13000 kg (inclui montagem, nao inclui caminhao)	un	0,00059683	80.250,00		47,90	
		MATERIAL						
43491 /SINAPI		Epi - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	24,0000	1,01		24,24	
43489 /SINAPI		Epi - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	15,4320	0,95		14,66	
43488 /SINAPI		Epi - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	6,6800	0,63		4,21	
43467 /SINAPI		Ferramentas - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	24,0000	0,41		9,84	
43465 /SINAPI		Ferramentas - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	15,4320	0,58		8,95	
43464 /SINAPI		Ferramentas - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	6,6800	0,01		0,07	
37372 /SINAPI		Exames - horista (coletado caixa)	h	46,1120	0,55		25,36	
37373 /SINAPI		Seguro - horista (coletado caixa)	h	46,1120	0,06		2,77	
37371 /SINAPI		Transporte - horista (coletado caixa)	h	46,1120	0,71		32,74	
37370 /SINAPI		Alimentacao - horista (coletado caixa)	h	46,1120	1,86		85,77	
04221 /SINAPI		Oleo diesel combustivel comum	l	123,6924	3,86		477,45	
		MÃO-DE-OBRA (102,73%)						
06111 /SINAPI		Servente de obras	h	24,3624	5,00		246,95	
04750 /SINAPI		Pedreiro	h	5,6650232	6,94		220,40	
04096 /SINAPI		Motorista operador de caminhao com muncck	h	6,759156	9,79		134,13	
		RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
		MÃO DE OBRA						
		ENC. (102,7300%)						
		189,67						
		ENC. (102,7300%)						
		304,79						
		SERV. TERCEIRO						
		0,00						
		BDI (19,1400 %)						
		282,74						
		PREÇO TOTAL						
		1.477,21						
		PREÇO TOTAL						
		1.759,95						
		COMPOSIÇÃO SINTÉTICA						
		UN						
		QTD						
		h						
		h						
		h						
		txkm						
		400,0000						

Cleane de Souza Santos
 RESPONSÁVEL TÉCNICA
 CREA: 2717756950

Cláudio de Souza Santos
 Sócio Administrador
 CPF: 008.591.815-6

ANEXO II – CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO


Clênio de Souza Santos
Sócio Administrador
CPF: 006.591.815-81


Cleane de Souza Santos
RESPONSÁVEL TÉCNICA
CREA 711756850



CSX CONSTRUÇÃO & NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS I

SUJICA ARACAJU ARCAJU- CNPJ : 24.206.456/0001-70

REFORMA DO PRÉDIO DO MUSEU DO HOMEM SERGIPIANO- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00048
BDI: 19,14%

Ref : Janeiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS	
			(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
01	Administração da Obra, Mobilização e Desmobilização	113.161,54	8,98	10.159,73	8,20	9.279,75	8,20	9.279,75	8,20	9.279,75	8,20	9.279,75
01.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	111.401,59	8,20	9.279,75	8,20	9.279,75	8,20	9.279,75	8,20	9.279,75	8,20	9.279,75
01.02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1.759,95	0,78	879,98								
02	Reforma do museu do Homem Sergipano	892.483,13	26,45	236.073,35	0,20	1.777,87	0,33	2.963,09	0,53	4.721,48	0,79	7.082,22
02.01	SERVIÇOS PRELIMINARES	53.318,32	6,03	53.318,32								
02.02	FUNDAÇÃO (POÇO DO ELEVADOR E COBERTURA EXTERNA)	3.314,93	0,37	3.314,93								
02.03	ESTRUTURA	5.926,19	0,65	1.185,23	0,20	1.777,87	0,32	2.963,09				
02.03.001	PILARES (POÇO DO ELEVADOR)	2.701,82	0,30	540,36	0,09	810,55	0,15	1.350,91				
02.03.002	VIGAS (POÇO DO ELEVADOR)	2.181,50	0,25	438,30	0,07	657,45	0,13	1.095,75				
02.03.003	LAJES DO ELEVADOR	1.032,87	0,12	206,57	0,03	309,87	0,05	516,43				
02.04	ELEVACÃO	11.803,70	1,32						0,53	4.721,48	0,79	7.082,22
02.05	COBERTURA EXTERNA	68.835,09	7,72						40,00%			60,00%
02.05.001	ES TRUTURA METÁLICA EXTERNA E MEZANINO	68.835,09	7,72									
02.06	COBERTURAS	203.867,58	22,84									
02.06.001	COBERTURA METÁLICA	79.819,75	8,94									
02.06.002	COBERTURA EM TELHA FIBROCEMENTO	59.260,62	6,64									
02.06.003	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA	64.787,21	7,26									

CLÉLIO DE SOUZA SARTOS
 Sócio Administrador
 CPF: 008.594.815-61
 Cnpj: 08.000.000/0001-01
 RESGONSA E TÉCNICA
 PELA: 11/19850
 Cópia de Sarta Sartos



CSX CONSTRUÇÃO & NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS I
 SUICA ARACAJU ARACAJU- CNPJ :
 24.206.456/0001-70

REFORMA DO PRÉDIO DO MUSEU DO HOMEM SERGIPANO - UNIVERSIDADE FEDERAL
 DE SERGIPE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO
 Cod. Empreendimento: 00048
 BDI: 19,14%

Ref: Janeiro/2021-1 Moeda: R\$

ITEM	SERVIÇOS	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS		
			(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	
02.07	ESQUADRIAS	169.773,45	19,02	13,31	118.756,08								
02.08	REVESTIMENTO	101.775,63	11,4										
02.09	PAVIMENTAÇÃO	135.552,14	15,16	2,06	18.386,25								
02.10	LOUÇAS E METAIS	46.517,90	5,2										
02.11	PINTURA	56.263,64	6,31	4,37	39.016,69								
02.12	RESERVATÓRIO ENTERRADO	25.379,09	2,85										
02.12.001	ÁGUA FRIA	25.379,09	2,85										
02.13	FRETE	2.095,85	0,23	0,23	2.095,85								
02.14	DIVERSOS	8.059,62	0,9										
03	Instalações elétricas, Cabeamento e CFTV do Museu da UFS	345.627,62	19,62	29,37	101.496,71	3,72	12.849,03	3,72	12.849,03	3,72	12.849,03	7,44	25.698,03
03.01	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	256.979,94	74,33	3,72	12.849,03	3,72	12.849,03	3,72	12.849,03	3,72	12.849,03	7,44	25.698,03
03.01.001	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	60.875,49	17,65	0,88	3.043,78	0,88	3.043,78	0,88	3.043,78	0,88	3.043,78	1,76	6.087,54
03.01.002	ALIMENTADORES	47.417,76	13,71	0,69	2.370,89	0,69	2.370,89	0,69	2.370,89	0,69	2.370,89	1,37	4.741,77
03.01.003	TOMADAS	4.099,90	1,18	0,06	204,99	0,06	204,99	0,06	204,99	0,06	204,99	0,12	409,99
03.01.004	DISJUNTORES E QUADROS	38.566,48	11,12	0,56	1.928,34	0,56	1.928,34	0,56	1.928,34	0,56	1.928,34	1,12	3.856,67
03.01.005	LUMINÁRIA	54.365,10	15,74	0,79	2.718,26	0,79	2.718,26	0,79	2.718,26	0,79	2.718,26	1,57	5.436,52
03.01.006	ELETRODUTO	31.665,59	9,17	0,46	1.583,29	0,46	1.583,29	0,46	1.583,29	0,46	1.583,29	0,92	3.166,56

Cleane de Souza Santos
 RESPONSÁVEL TÉCNICA
 CREA: 2717756850

de Souza Santos
 Administrador
 591.815 - 61

CSX CONSTRUCÃO & NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS I

SUICA ARACAJU ARACAJU- CNPJ :
24.206.456/0001-70

BDI: 19,14%

Ref : Janeiro/2021-1

Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS	
			(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
03.01.007	SUBESTAÇÃO	0										
03.02	SFDA	27.513,91	7,97	27.513,91								
03.03	CABEAMENTO ESTRUTURADO	61.133,77	17,70	61.133,77								
04	Combate a Incendio do Museu	69.016,28	3,92	69.016,28					10,00	6.901,68	10,00	6.901,68
04.01	EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E PANTICO	69.016,28	100	69.016,28					10,00	6.901,68	10,00	6.901,68
04.01.001	HIDRANTES	42.899,13	62,17	42.899,13					6,22	4.289,95	6,22	4.289,95
04.01.002	EXTINTORES	3.187,79	4,61	3.187,79					0,46	318,78	0,46	318,78
04.01.003	ILUMINAÇÃO	7.266,15	10,53	7.266,15					1,05	726,62	1,05	726,62
04.01.004	ALARME	13.223,12	19,15	13.223,12					1,92	1.322,32	1,92	1.322,32
04.01.005	SINALIZAÇÃO	2.440,09	3,54	2.440,09					0,35	244,01	0,35	244,01
05	Instalações Hidrosanitárias e Drenagem	43.200,45	2,45	43.200,45					4,61	1.991,19	4,61	1.991,19
05.01	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.094,21	34,94	15.094,21					1,75	754,74	1,75	754,74
05.02	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DRENAGEM	24.728,45	57,23	24.728,45					2,86	1.236,45	2,86	1.236,45
05.03	DRENOS PARA AR CONDICIONADO	3.377,79	7,83	3.377,79					5,00	5,00	5,00	5,00
06	Construção Guarita	46.330,92	2,63	46.330,92					39,75	18.415,63	0,68	312,84
06.01	SERVIÇOS GERAIS	205,71	0,44	205,71					0,44	205,71		
06.02	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA	18.209,92	39,31	18.209,92					100,00			
		100,00	100,00									
		18.209,92	39,31	18.209,92					1,01	469,25	4,39	2.034,74
		3.377,79	7,83	3.377,79								
		24.728,45	57,23	24.728,45					5,00	5,00		
		15.094,21	34,94	15.094,21								
		43.200,45	2,45	43.200,45					4,61	1.991,19	4,61	1.991,19
		7.266,15	10,53	7.266,15					10,00			
		3.187,79	4,61	3.187,79					10,00			
		42.899,13	62,17	42.899,13					6,22	4.289,95	6,22	4.289,95
		69.016,28	3,92	69.016,28					10,00	6.901,68	10,00	6.901,68
		61.133,77	17,70	61.133,77								
		27.513,91	7,97	27.513,91								
		0	0	0,00								

Leane de Souza Santos
RESPONSÁVEL TÉCNICA
Sócio Administrador
CPF: 008.591.815 - 61



CSX CONSTRUCAO & NEGOCIOS IMOBILIARIOS I
 SUICA ARACAJU ARACAJU- CNPJ :
 24.206.456/0001-70

REFORMA DO PRÉDIO DO MUSEU DO HOMEM SERGIPANO- UNIVERSIDADE FEDERAL
 DE SERGIPE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO
 Cod. Empreendimento: 00048

BDI: 19,14%

Ref : Janeiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS		
			(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	
06.03	ELEVAÇÕES	1.564,18	3,38		0,68	312,84	0,68	312,84	1,01	469,25	1,01	469,25	
06.04	COBERTURA			20,00%			20,00%		30,00%		30,00%		
06.05	REVESTIMENTO	5.691,58	12,28										
06.06	PAVIMENTAÇÃO	3.373,23	7,28										
06.07	ESQUADRIAS	2.249,97	4,85										
06.08	PINTURA	4.938,95	10,65										
06.09	LOUÇAS E METAIS	2.161,95	4,67								0,47	216,20	
06.10	SERVIÇOS FINAIS	1.599,64	3,46								10,00%		
07	Área externa	6.335,79	13,68										
07.01	SERVIÇOS PRELIMINARES	251.880,63	14,3	1,57	3.957,28						2,20	5.540,57	
07.02	PAVIMENTAÇÃO	13.851,46	5,5										
07.03	REVESTIMENTO	74.885,36	29,73										
07.04	FACHADA	45.457,18	18,05	1,57	3.957,28								
07.05	ESQUADRIA	94.942,41	37,65	4,17%									
07.06	PAISAGISMO	7.229,59	2,87										
		15.514,63	6,16										
TOTAL SIMPLES		1.761.700,57	100,00	23,01	370.102,70	1,49	26.210,68	1,56	27.395,90	2,06	36.212,38	3,50	61.611,75
TOTAL ACUMULADO		1.761.700,57	100,00	23,01	370.102,70	22,50	396.313,38	24,06	423.709,28	26,12	459.921,66	28,62	521.539,41

Cleane de Souza Santos
 RESPONSÁVEL TÉCNICA
 REA: 277756850
 Sócio Administrador
 CPF: 008.691.815 - 61



CSX CONSTRUCAO & NEGOCIOS IMOBILIARIOS I

SULCIA ARACAUJARAUAU- CNPJ :

24.206.456/0001-70

REFORMA DO PRÉDIO DO MUSEU DO HOMEM SERGIPIANO- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO
Cod. Empreendimento: 00048
BDI: 19,14%

Ref : Janeiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	VALOR	6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS		9º MÊS		10º MÊS	
			(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
01	Administração da Obra, Mobilização e Desmobilização	113.161,54	6,42	9.279,75	8,20	9.279,75	8,20	9.279,75	8,20	9.279,75	8,20	9.279,75
01.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	111.401,59	98,44	9.279,75	8,20	9.279,75	8,20	9.279,75	8,20	9.279,75	8,20	9.279,75
01.02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1.759,95	1,56									
02	Reforma do museu do Homem Sergipano	892.483,13	50,66	37.929,02	11,83	105.585,10	11,83	105.585,10	12,55	120.890,32	15,63	139.497,50
02.01	SERVIÇOS PRELIMINARES	53.318,32	6,03									
02.02	FUNDAÇÃO (POÇO DO ELEVADOR E COBERTURA EXTERNA)	3.314,93	0,37									
02.03	ESTRUTURA	5.926,19	0,65									
02.03.001	PILARES (POÇO DO ELEVADOR)	2.701,82	0,3									
02.03.002	VIGAS (POÇO DO ELEVADOR)	2.191,50	0,25									
02.03.003	LAJES DO ELEVADOR	1.032,87	0,1									
02.04	ELEVÇÃO	11.803,70	1,32									
02.05	COBERTURA EXTERNA	68.835,09	7,72	13.767,01	1,54	13.767,01	1,54	13.767,01	1,54	13.767,01	1,56	13.767,05
02.05.001	ES TRUTURA METÁLICA EXTERNA E MEZZANINO	68.835,09	7,72	13.767,01	1,54	13.767,01	1,54	13.767,01	1,54	13.767,01	1,56	13.767,05
02.06	COBERTURAS	203.867,58	22,84									
02.06.001	COBERTURA METÁLICA	79.819,75	8,94									
02.06.002	COBERTURA EM TELEX FIBROCIMENTO	59.260,62	6,64									
02.06.003	COBERTURA EM TELEX CERÂMICA	64.787,21	7,26									

Clélio de Souza Santos
Sócio Administrador
CPF: 008.591.815 81

Clélio de Souza Santos
Sócio Administrador
CPF: 008.591.815 81



CSX CONSTRUCAO & NEGOCIOS IMOBILIARIOS I
 SUICA ARACAJU ARACAJU- CNPJ :
 24.206.456/0001-70

REFORMA DO PRÉDIO DO MUSEU DO HOMEM SERGIPANO- UNIVERSIDADE FEDERAL
 DE SERGIPE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO
 Cod. Empreendimento: 00048

BDI: 19,14%
 Moeda : R\$

Ref : Janeiro/2021-1

ITEM	SERVIÇOS	VALOR	6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS		9º MÊS		10º MÊS	
			(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
02.07	ESQUADRIAS	169.773,45	19,02									
02.08	REVESTIMENTO	101.775,63	11,4	20.355,13	2,28	20.355,13	2,28	20.355,13	2,28	20.355,13	2,28	20.355,11
02.09	PAVIMENTAÇÃO	135.552,14	15,16	20,00	2,63	23.433,18	2,63	23.433,18	2,63	23.433,18	2,63	23.433,18
02.10	LOUÇAS E METALIS	46.517,90	5,2		17,29		17,29				2,08	18.607,16
02.11	PINTURA	56.263,64	6,31									40,00
02.12	RESERVATÓRIO ENTERRADO	25.379,09	2,85	0,39	3.449,39	0,39	3.449,39	0,39	3.449,39	0,39	3.449,39	3.449,39
02.12.001	ÁGUA FRIA	25.379,09	2,85	15,00	3.806,88	0,43	3.806,88	0,43	3.806,88	0,43	3.806,88	3.806,88
02.13	FRETE	2.095,85	0,23	15,00								15,00
02.14	DIVERSOS	8.059,62	0,9									6,13
03	Instalações elétricas, Cabemento e CFTV do Museu da UFS	345.627,62	19,62	7,44	25.698,03	7,44	25.698,03	7,44	25.698,03	7,44	25.698,03	25.698,03
03.01	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	256.979,54	74,33	7,44	25.698,03	7,44	25.698,03	7,44	25.698,03	7,44	25.698,03	25.698,03
03.01.001	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	60.875,49	17,65	1,76	6.087,54	1,76	6.087,54	1,76	6.087,54	1,76	6.087,54	6.087,54
03.01.002	ALIMENTADORES	47.417,76	13,71	1,37	4.741,77	1,37	4.741,77	1,37	4.741,77	1,37	4.741,77	4.741,77
03.01.003	TOUÇAS	4.099,90	1,18	0,12	409,99	0,12	409,99	0,12	409,99	0,12	409,99	409,99
03.01.004	DISJUNTORES E QUADROS	38.566,48	11,12	1,12	3.856,67	1,12	3.856,67	1,12	3.856,67	1,12	3.856,67	3.856,67
03.01.005	LUMINARIA	54.365,10	15,74	1,57	5.436,52	1,57	5.436,52	1,57	5.436,52	1,57	5.436,52	5.436,52
03.01.006	ELETRODUTO	31.665,59	9,17	0,92	3.166,56	0,92	3.166,56	0,92	3.166,56	0,92	3.166,56	3.166,56

Clélio de Souza Santos
 Sôcio Administrador
 CPF: 008.691.416-61
 leane de Souza Santos
 RESPONSÁVEL TÉCNICA
 REA: 2717756850



CSX CONSTRUCAO & NEGOCIOS IMOBILIARIOS I

SUICA ARACAJU ARACAJU- CNPJ : 24.206.456/0001-70

REFORMA DO PRÉDIO DO MUSEU DO HOMEM SERGIPANO- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO
Cod. Empreendimento: 00048
BDI: 19,14%

Ref : Janeiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	VALOR	6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS		9º MÊS		10º MÊS	
			(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
03.01.007	SUBESTAÇÃO	0										
03.02	SFDA	27.513,91										
03.03	CABEAMENTO ESTRUTURADO	61.133,77										
04	Combate a Incendio do Museu	69.016,28	10,00	6.901,68	10,00	6.901,68	10,00	6.901,68	10,00	6.901,68	10,00	6.901,68
04.01	EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E PANICO	69.016,28	10,00	6.901,68	10,00	6.901,68	10,00	6.901,68	10,00	6.901,68	10,00	6.901,68
04.01.001	HIDRANTES	42.899,13	6,22	4.289,95	6,22	4.289,95	6,22	4.289,95	6,22	4.289,95	6,22	4.289,95
04.01.002	EXTINTORES	3.187,79	0,46	318,78	0,46	318,78	0,46	318,78	0,46	318,78	0,46	318,78
04.01.003	ILUMINAÇÃO	7.266,15	1,05	726,62	1,05	726,62	1,05	726,62	1,05	726,62	1,05	726,62
04.01.004	ALARME	13.223,12	1,92	1.322,32	1,92	1.322,32	1,92	1.322,32	1,92	1.322,32	1,92	1.322,32
04.01.005	SINALIZAÇÃO	2.440,09	0,35	244,01	0,35	244,01	0,35	244,01	0,35	244,01	0,35	244,01
05	Instalações Hidrosanitárias e Drenagem	43.200,45	13,31	5.750,33	13,31	5.750,33	13,31	5.750,29	10,97	4.736,98	9,22	3.981,95
05.01	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.094,21	5,24	2.264,17	5,24	2.264,17	5,24	2.264,17	5,24	2.264,17	3,49	1.509,14
05.02	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DRENAGEM	24.728,45	5,72	2.472,81	5,72	2.472,81	5,72	2.472,81	5,72	2.472,81	5,72	2.472,81
05.03	DRENOS PARA AR CONDICIONADO	3.377,79	2,35	1.013,35	2,35	1.013,35	2,35	1.013,31				
06	Construção Guarita	46.330,92	13,76	6.375,78	12,31	5.701,14	6,49	3.008,49	1,90	882,38	19,03	8.817,83
06.01	SERVIÇOS GERAIS	205,71										
06.02	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA	18.209,92	59,31									

Clênio de Souza Santos
Sócio Administrador
CPF: 008.691.815 - 61
Espace de Souza Santos
RESPONSÁVEL TÉCNICA
PEA: 2717756850



CSX CONSTRUÇÃO & NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS I
 SUÍÇA ARACAJU ARACAJU - CNPJ :
 24.206.456/0001-70

REFORMA DO PRÉDIO DO MUSEU DO HOMEM SERGIANO - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO
 Cod. Empreendimento: 00048
 BDI: 19,14%

Ref: Janeiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	SERVICOS	VALOR	6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS		9º MÊS		10º MÊS	
			(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
06.03	ELEVAÇÕES	1.564,18	3,38									
06.04	COBERTURA	5.691,58	12,28	2.276,63	4,91	2.276,63	2,46	1.138,32				
06.05	REVESTIMENTO	3.373,23	7,28	1.349,29	1,46	674,65						
06.06	PAVIMENTAÇÃO	2.249,97	4,85	449,99	0,97	449,99	0,97	449,99	0,97	449,99	0,97	450,01
06.07	ESQUADRIAS	4.936,95	10,65	1.975,58	4,26	1.975,58	2,13	987,79				
06.08	FINITURA	2.161,95	4,67	324,29	0,70	324,29	0,93	432,39	0,93	432,39	0,94	432,39
06.09	LOUÇAS E METAIS	1.599,64	3,46		15,00%							1.599,64
06.10	SERVIÇOS FINAIS	6.335,79	13,68									6.335,79
07	Área externa	251.860,63	14,3	36.935,75	16,78	42.262,01	16,78	42.262,01	14,97	37.716,30	16,12	40.608,05
07.01	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.851,46	5,5	8.310,89	3,30							
07.02	PAVIMENTAÇÃO	74.885,36	29,73	14.977,09	5,95	14.977,09	5,95	14.977,09	5,95	14.977,09	5,93	14.977,00
07.03	REVESTIMENTO	45.457,18	18,05		20,00%							
07.04	FACHADA	94.942,41	37,69	13.647,77	5,42	13.647,77	5,42	13.647,77	5,42	13.647,77	5,42	13.647,77
07.05	ESQUADRIA	7.229,59	2,87		14,37%							
07.06	PAISAGISMO	15.514,63	6,16									
TOTAL SIMPLES		1.761.700,59	100,00	128.870,34	7,32	201.178,04	11,27	198.485,35	11,70	206.105,44	13,33	231.764,79
TOTAL ACUMULADO		1.761.700,59	100,00	650.403,75	36,94	851.581,79	59,63	1.050.067,14	71,33	1.256.172,58	84,66	1.490.957,37

Cliente de Souza Santos
 Sócio Administrador
 CPF: 008.591.815 - 61
 leane de Souza Santos
 RESPONSÁVEL TÉCNICA
 CFA - 2717756850



CSX CONSTRUÇÃO & NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS I
 SUÍÇA ARACAJU ARACAJU- CNPJ :
 24.206.456/0001-70

REFORMA DO PRÉDIO DO MUSEU DO HOMEM SERGIPIANO- UNIVERSIDADE FEDERAL
 DE SERGIPE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO
 Cod. Empreendimento: 00048
 BDI: 19,14%

Ref : Janeiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	VALOR	11º MÊS		12º MÊS		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
			(%)	VALOR	(%)	VALOR				
01	Administração da Obra, Mobilização e Desmobilização	113.161,54	8,20	9.279,75	9,02	10.204,31				
01.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	111.401,59	8,20	9.279,75	8,24	9.324,34				
01.02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1.759,95			0,78	879,97				
02	Reforma do museu do Homem Sergipano	892.483,13	11,04	98.548,91	3,57	31.829,17				
02.01	SERVIÇOS PRELIMINARES	53.318,32				50,00%				
02.02	FUNDAÇÃO (POÇO DO ELEVADOR E COBERTURA EXTERNA)	3.314,93								
02.03	ESTRUTURA	5.926,19								
02.03.001	PILARES (POÇO DO ELEVADOR)	2.701,82								
02.03.002	VIGAS (POÇO DO ELEVADOR)	2.191,50								
02.03.003	LAJES DO ELEVADOR	1.032,87								
02.04	ELEVADOR	11.803,70								
02.05	COBERTURA EXTERNA	68.835,09								
02.05.001	ES TRUTURA METÁLICA EXTERNA E MEZANINO	68.835,09								
02.06	COBERTURAS	203.867,58	4,56	40.773,54						
02.06.001	COBERTURA METÁLICA	79.819,75	1,78	15.963,95						
02.06.002	COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO	59.260,62	1,32	11.852,14						
02.06.003	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA	64.787,21	1,46	12.957,45						

Leane de Souza Santos
 RESPONSÁVEL TÉCNICA
 CREA 271775685/0

Clênio de Souza Santos
 Sócio Administrador
 CPF 908.591.81-81



CSX CONSTRUCAO & NEGOCIOS IMOBILIARIOS I

SUICA ARACAJU ARACAJU- CNPJ : 24.206.456/0001-70

REFORMA DO PRÉDIO DO MUSEU DO HOMEM SERGIANO- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00048

BDI: 19,14%

Ref.: Janeiro/2021-1 Moeda: R\$

ITEM	SERVIÇOS	VALOR	11º MÊS		12º MÊS		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
			(%)	VALOR	(%)	VALOR				
02.07	ESQUADRIAS	169.773,45	1,14	10.203,47	1,15	10.203,46				
02.08	REVESTIMENTO	101.775,63	6,01%		6,00%					
02.09	PAVIMENTAÇÃO	135.552,14	2,58	23.433,17						
02.10	LOUÇAS E METAIS	46.517,90	2,08	18.607,16	1,04	9.303,58				
02.11	PINTURA	56.263,64	0,19	1.724,69	0,19	1.724,70				
02.12	RESERVATÓRIO ENTERRADO	25.379,09	0,43	3.806,88	0,27	2.537,81				
02.12.001	ÁGUA FRIA	25.379,09	0,43	3.806,88	0,27	2.537,81				
02.13	FRETE	2.095,85	15,00%		10,00%					
02.14	DIVERSOS	8.059,62			0,90	8.059,62				
03	Instalações elétricas, Cabeamento e CFTV do Museu da UFS	345.627,62	7,44	25.698,03	7,39	25.697,61				
03.01	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	256.979,94	7,44	25.698,03	7,37	25.697,61				
03.01.001	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	60.875,49	1,76	6.087,54	1,81	6.087,59				
03.01.002	ALIMENTADORES	47.417,76	1,37	4.741,77	1,36	4.741,81				
03.01.003	TOCADAS	4.099,90	0,12	409,99	0,10	410,01				
03.01.004	DISJUNTORES E QUADROS	38.566,48	1,12	3.856,67	1,04	3.856,43				
03.01.005	LUMINÁRIA	54.365,10	1,57	5.436,52	1,59	5.436,42				
03.01.006	ELETRODUTO	31.665,59	0,92	3.166,56	0,89	3.166,51				

Carne de Souza Santos
RESPONSÁVEL TÉCNICA
CPA. 2717756850

Clênio de Souza Santos
Sócio Administrador
CPF: 008.591.811-21



CSX CONSTRUCAO & NEGOCIOS IMOBILIARIOS I

SUICA ARACAJU ARACAJU- CNPJ :
24.206.456/0001-70

REFORMA DO PRÉDIO DO MUSEU DO HOMEM SERGIPANO- UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SERGIPE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00048
BDI: 19,14%

Ref: Janeiro/2021-1 Moeda: R\$

ITEM	SERVIÇOS	VALOR	11º MÊS		12º MÊS		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
			(%)	VALOR	(%)	VALOR				
03.01.007	SUBESTACAÇÃO	0,00								
03.02	SFDA	27.513,91								
03.03	CABEAMENTO ESTRUTURADO	61.133,77								
04	Combate a Incendio do Museu	69.016,28	10,00	6.901,68	20,00	13.802,84				
04.01	EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E PANICO	69.016,28	10,00	6.901,68	20,00	13.802,84				
04.01.001	HIDRANTES	42.899,13	6,22	4.289,95	12,41	8.579,53				
04.01.002	EXTINTORES	3.187,79	0,46	318,78	0,93	637,55				
04.01.003	ILUMINAÇÃO	7.266,15	1,05	726,62	2,13	1.453,19				
04.01.004	ALARME	13.223,12	1,92	1.322,32	3,79	2.644,56				
04.01.005	SINALIZAÇÃO	2.440,09	0,35	244,01	0,74	488,01				
05	Instalações Hidrosanitárias e Drenagem	43.200,45	5,72	2.472,81	8,58	3.709,43				
05.01	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.094,21								
05.02	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DRENAGEM	24.728,45	5,72	2.472,81	8,61	3.709,43				
05.03	DRENOS PARA AR CONDICIONADO	3.377,79	10,00		15,00					
06	Construção Guarita	46.330,92								
06.01	SERVIÇOS GERAIS	205,71								
06.02	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA	18.209,92	39,31							

Clênio de Souza Santos
Sócio Administrador
CPF: 008.591.815 61
RESPONSÁVEL TÉCNICA
ÁREA 271756850
Clênio de Souza Santos



CSX CONSTRUCAO & NEGOCIOS IMOBILIARIOS I
 SUICA ARACAJU ARACAJU- CNPJ :
 24.206.456/0001-70

REFORMA DO PRÉDIO DO MUSEU DO HOMEM SERGIPANO- UNIVERSIDADE FEDERAL
 DE SERGIPE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00048
 BDI: 19,14%

Ref : Janeiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	VALOR	11º MÊS		12º MÊS		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
			(%)	VALOR	(%)	VALOR				
06.03	ELEVAÇÕES	1.564,18	3,38							
06.04	COBERTURA	5.691,58	12,28							
06.05	REVESTIMENTO	3.373,23	7,28							
06.06	PAVIMENTAÇÃO	2.249,97	4,85							
06.07	ESQUADRIAS	4.938,95	10,65							
06.08	PINTURA	2.161,95	4,67							
06.09	LOUÇAS E METALS	1.599,64	3,46							
06.10	SERVIÇOS FINAIS	6.335,79	13,68							
07	Área externa	251.880,63	14,3	6,57	16.539,61	10,35	26.059,05			
07.01	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.851,46	5,5							
07.02	PAVIMENTAÇÃO	74.885,36	29,73							
07.03	REVESTIMENTO	45.457,18	18,05							
07.04	FACHADA	94.942,41	37,69	5,42	13.647,77	3,60	9.098,51			
07.05	ESQUADRIA	7.229,59	2,87	1,15	2.891,84	0,57	1.445,91			
07.06	PAISAGISMO	15.514,63	6,16	40,00%		20,00%				
								6,16	15.514,63	
								100,00%		
	TOTAL SIMPLES	1.761.700,57	100,00	9,05	159.440,79	6,29	111.302,41			
	TOTAL ACUMULADO	1.761.700,57	100,00	93,71	1.650.399,16	100,00	1.761.700,57			

Leane de Souza Santos
 RESPONSÁVEL TÉCNICA
 CREA: 2717756850

Leane de Souza Santos
 Sócio Administrador
 CPF: 008.591.815 61

ANEXO III – PESQUISA DE MERCADO

Clênio de Souza Santos
Sócio Administrador
CPF: 008.591.815 - 61

Cleane de Souza Santos
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA: 27.177.568/5

PEDIDO DE VENDA

NÃO É DOCUMENTO FISCAL - NÃO É VÁLIDO COMO RECIBO E COMO GARANTIA DE MERCADORIA - NÃO COMPROVA PAGAMENTO

Emitente: **MOURA CONSTRUCOES EIRELI - EPP** CPF/CNPJ: **23.658.780/0001-67**

MOURA CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP
Rua Cuba, 513 - - Novo Paraiso - Aracaju - SE
Telefone: (79) 9887-0246

Nº do documento: 0000000008827
Data: 23/08/2021 Previsão entrega: 23/08/2021
Vendedor:
Frete: Sem frete

Cliente: **CSX CONSTRUCAO & NEGOCIOS IMOBILIARIOS LTDA** CNPJ/CPF: **24.206.456/0001-70** IE:

Fantasia: **CLENIO SOUZA** E-mail: **clenio.souza@outlook.com**

Telefone: (79) 9970-0407 Celular(es):

Logradouro: AV HERMES FONTES Número: 1048 CEP: 49050000

Bairro: SUICA Complemento: SALA 13 Cidade: Aracaju UF: SE

Item	Código	Produto	NCM	Qty.	Und.	Valor Unit.	Desc.	Acre.	Valor total
1	6741	PORTA P/ PAREDE DAYWOLL (GESSO ACARTONADO) SEMI OCA	00000000	22,00	UN	265,00	0,00	0,00	5830,00
2	6742	PLACA PISO TATIL DIRECIONAL 25X25	39203000	50,00	METR	188,00	0,00	0,00	9400,00
3	6743	CABO DE COBRE ISOLADO EM EPR FLEXIVEL UNIPOLAR 185MM - 0,6K/ 1K V90	85444900	90,00	METR	40,00	0,00	0,00	3600,00

162,00

Quantidade de item(ns) não cancelado(s): **3**

Total peso bruto:	0,000	Total peso líquido:	0,000	Total dos produtos:	18.830,00
Total IPI:	0,00	Total frete:	0,00	Descontos:	0,00
		Total seguro:	0,00	Total outras despesas:	0,00

Observações: **Total 18.830,00**

Pagamento

Parcela	Vencimento	Valor	Espécie
1	23/08/2021	R\$ 18.830,00	Dinheiro

Assinatura

Clênio de Souza Santos
Sócio Administrador
CPF: 008.591.815 - 6

Cleane de Souza Santos
RESPONSÁVEL TÉCNICA
CREA: 2717756850



TORRE FORTE

MATERIAL DE CONSTRUÇÃO

Tel.: (79) 3215-5015

(79) 98160-1899

Itens: Cimento, Cimento Portland, Ferro, Material Elétrico, Material Hidráulico, Lajes, todos os tipos de Premoldados, Manilhas e tampa de Fossa

CNPJ: 41.393.303/0001-07

Rua Frei Augusto de Santana, 31

B. Dom Luciano - (Antigo Pau Ferro) - Aju/SE

ACEITAMOS TODOS OS CARTÕES: HIPER CARD / MASTER CARD / BANESE CARD

Data 23/08/21

PEDIDO

ORÇAMENTO

Cliente:

ESX Construções

End.:

CNPJ. 24.206456/0001-70

Bairro:

Tel.:

Quant.	Descrição	Unitário	TOTAL
	Cabo de cobre Isolado emt		R\$ 50,00 unit
	semipolar 185cm em 0,6KV / JKB.90°		R\$ total R\$ 4.500,00
	Porto para parede Drywall		R\$ 27,00 unit
	(gesso . Semi-oca colcha 80 / 2,10 cm. total R\$		total R\$ 5.214,00
	Piso total direcional e/ou	R\$ 185,00 unit	
	alorto ombrochoa p/ deficientes visuais dimensões		total R\$ 9.250,00
	25x25 cm.		
	Clênio de Souza Santos		R\$ 14.464,00
	Sociedade		
	CPF: 000.591.815-01		
	Clênio de Souza Santos		
	RESPONSÁVEL TÉCNICA		
	CREA: 27177666/0		

Gráfica Gutenberg (79) 32447-3834

Recebi(emos) as mercadorias constantes deste pedido.

TOTAL R\$ 14.464,00

Adriano

Vendedor

Cliente



Comissão de Licitação - UFS <coliciufs@gmail.com>

CP 002/2021 - ATA PRELIMINAR DE JULGAMENTO DE PROPOSTAS DE PREÇO

Alcione Sarkis Sarkis <potenciaconstrutora@hotmail.com>
Para: Comissão de Licitação - UFS <coliciufs@gmail.com>

22 de agosto de 2021 07:52

Bom dia, segue justificativa para ata preliminar de julgamento de proposta de preços.

sds,

Alcione Sarkis,
(71)3287-2749/98794-2749(OI/WHATSAPP)

De: Comissão de Licitação - UFS <coliciufs@gmail.com>

Enviado: quinta-feira, 19 de agosto de 2021 11:56

Para: Comissão de Licitação <coliciufs@gmail.com>

Assunto: CP 002/2021 - ATA PRELIMINAR DE JULGAMENTO DE PROPOSTAS DE PREÇO

[Texto das mensagens anteriores oculto]



Ofício justificativa CP 02-2021 Muhse equipamentos.pdf
1143K

AO
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS
COMISSÃO PERMANENTE DE CADASTRAMENTO DE FIRMAS E JULGAMENTO DE LICITAÇÕES
– CPCFJL
EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2021

Conforme solicitado na ata preliminar de julgamento de propostas de preço alusivas à concorrência pública nº 002/2021, objetivando a execução, sob o regime de empreitada por preço global, para a realização da reforma e recuperação e adequação do museu do homem sergipano (muhse) da Universidade Federal de Sergipe – UFS, e baseados nos subitens do edital “10.2.2.1 – A ausência de composição de preço unitário de item constante da planilha orçamentária não enseja a desclassificação da licitante, que será convocada a apresentar no prazo de até 02 (dois) dias úteis, ou 48h (quarenta e oito horas), a referida composição de preço, devidamente escrita e assinada” e “11.4.4 – Erros formais no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado, e desde que não se configurem em vantagem indevida ao licitante, não impliquem prejuízo para os demais participantes, não interfiram no julgamento objetivo da proposta, nem vislumbrem ofensa aos demais princípios exigíveis na atuação da Administração Pública e seguido do seu subitem 11.4.4.1 – A mera existência de erro material ou de omissão na planilha de custos e de preços de licitante não enseja, necessariamente, a desclassificação antecipada da sua proposta, devendo a Administração promover diligência junto ao interessado para a correção das falhas, sem permitir, contudo, a alteração do valor global originalmente proposto (Acórdão 830/2018 – TCU – Plenário)”, portanto esclareço que houve um erro formal no cálculo das composições de preços unitários de equipamentos, onde os encargos sociais de horista estava em 112,40%. Conforme preceitua os subitens citados anteriormente, a composição de preços unitários de equipamentos(doc. anexo) foi ajustada para os encargos sociais de horista em 111,06%, não majorando o preço ofertado, não configurando em vantagem indevida, não implicando em prejuízo aos demais participantes, não interferindo no julgamento objetivo da proposta e sem vislumbrar ofensa aos princípios exigidos na atuação da administração pública. Os preços unitários da planilha de equipamentos(doc. anexo) permaneceu inalterada, mantendo-se a mesma apresentada na proposta de preços. O BDI também ficou inalterado 13,15%.

Conforme solicitado na ata preliminar de julgamento de proposta de preços, estamos apresentando documentação com a justificativa assinado e digitalizado, enviado através do e-mail coliciuufs@gmail.com dentro do prazo estipulado no item 4.1 desta ata preliminar.

Caso seja necessário, após a convocação desta comissão, enviaremos os originais devidamente assinados, atentando para o subitem 10.2.2.1 do edital.

atenciosamente,

Lauro de Freitas(Ba), 22 de agosto de 2021



POTÊNCIA CONSTRUTORA EIRELI
C.N.P.J.: 04.498.561/0001-06
Alcione José Requião Sarkis – CREA/BA 19.209-D
Sócio Administrador – C.P.F.: 242.970.625-34

Rua 03, Casa 34 – Vila Praiana – Lauro de Freitas/Ba
CEP.: 42.700-000 TELEFAX:(71)3287-2749/99205-0120
Email: potenciaconstrutora@hotmail.com

Potência Construtora Eireli

UFS: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE Cristóvão-SE CNPJ : 13.031.547/0001-04

Rua 03, 34 Casa Vila Praiana Lauro de Freitas-Ba CNPJ : 04.198.561/0001-06



CP 02/2021 - REFORMA DO PRÉDIO DO MUSEU DO HOMEM SERGIPANO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01	EQUIPAMENTOS OBRAS CIVIS				125.826,78	41,84
01.001	Parede de gesso acartonado, Dry-Wall d 100/75/60 2 st 12,5mm sistemas lafarge gypsum (ou similar)	m2	40,20	96,42	3.876,08	1,30
01.002	Fornecimento e montagem de porta para parede drywall (gesso acartonado), semi-oca, inclusive caixão em madeira e ferragens - 80 x 210 cm	Un	22,00	535,65	11.784,30	3,92
01.003	Bebedouro de pressão acessível suspenso em inox, modelo ACQUA PCD, com sistema Braille que indentifica botões, fornece água nas temperaturas gelada e ambiente, disponível em 110V ou 220V - fornecimento e instalação	un	3,00	2.590,17	7.770,51	2,58
01.004	Plataforma elevatória para portadores de necessidades especiais, 02 paradas, dim. cabina 1100x1400x1300mm, p/ 01 cadeirante e 01 acompanhante em chapa de ferro pintado, c/ 01 entrada, vel. 05m/min, percurso 4,0m, da RD Mont Elevadores ou similar	un	1,00	35.925,13	35.925,13	11,94
01.005	Totem de sinalização c/estrutura em chapa galvanizada, hastes c/seção 14x8cm e h.total=2,86m, c/aplicação adesivo em recort sobreposto em dupla face, c/base em concreto armado (71x43cm), pintado, conforme modelo p/obra do Parque dos Cajueiros	un	1,00	10.348,16	10.348,16	3,44
01.006	Forro de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM, modelo gessolyne ou similar, instalado	m2	608,50	74,98	45.625,33	15,17
01.007	Mapa tátil em ferro fundido medindo 70 x 50cm, com suporte em chapa em ferro 1" e tubo de ferro galvanizado ø=4", pintados e placa em granito cinza andorinha	un	1,00	3.340,89	3.340,89	1,11
01.008	Placa em chapa galvanizada medindo 40x14cm com adesivo orcal	un	77,00	47,60	3.665,20	1,22
01.009	Fornecimento e instalação de placa em chapa galvanizada medindo 40x14cm em Braille c/ adesivo orcal	un	77,00	45,34	3.491,18	1,16
02	SUBESTAÇÃO AÉREA				10.658,70	3,54
02.001	Transformador de 150 kva, 15 kv, 60 hz, at 13,8kv, bt 220/127v	un	1,00	10.658,70	10.658,70	3,54
03	CABEAMENTO ESTRUTURADO (EQUIPAMENTOS)				30.783,96	10,22
03.001	Roteador TP-LINK ARCHER C60 Dual BAND Wireles AC 135oMBPS	un	2,00	241,63	483,26	0,16
03.002	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100/1000 mpbs + 2P SFP P/ Fibra SG100-24	un	2,00	1.262,75	2.525,50	0,84
03.003	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100/1000 mpbs	un	2,00	1.313,67	2.627,34	0,87

03.004	Kit ventilador c/2 ventiladores para rack	un	2,00	245,59	491,18	0,16
03.005	Cordão óptico duplex Monomodo - 2,5m	un	4,00	77,90	311,60	0,10
03.006	Fornecimento e instalação de Módulo Monomodo Gbic para Switch	un	4,00	386,07	1.544,28	0,51
03.007	Forenceimento Nobreak SMS 3000VA Bivolt NG-27747 - 10 TOMADAS COM ESTABILIZADOR	un	2,00	3.960,25	7.920,50	2,63
03.008	Câmera IP VIP 3230B POE 2MP, resolução 1080p, 40m, Intelbras ou similar	un	27,00	418,51	11.299,77	3,76
03.009	DVR 16 canais multi HD alta resolução MHDX 1004, Intelbrás ou similar	un	2,00	1.037,16	2.074,32	0,69
03.010	HDD/DVR Seagate SKYHAWK 2 TB para segurança e vigilância	m	3,00	502,07	1.506,21	0,50
04	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E INCÊNDIO				7.650,37	2,54
04.001	Instalação de conjunto moto-bomba centrífuga, trifasica, motor 7.5 cv, Schneider BC-21 ou similar(ORSE 4081)	un	1,00	4.060,95	4.060,95	1,35
04.002	Fornecimento de conjunto moto-bomba marca Buffalo BFGE 2 1/2"x2 1/2" ou similar, motor a combustão - gasolina, 13CV, Hmin=42mca e Qmin=18m3/h	un	1,00	3.589,42	3.589,42	1,19
05	SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO				125.946,57	41,86
05.001	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 9000 btu/h c/ compressor rotativo	un	1,00	2.036,70	2.036,70	0,68
05.002	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 12000 btu/h c/ compressor rotativo	un	4,00	2.829,84	11.319,36	3,76
05.003	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 18000 btu/h c/ compressor rotativo	un	1,00	2.715,60	2.715,60	0,90
05.004	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 22000 btu/h c/ compressor rotativo	un	21,00	3.733,33	78.399,93	26,06
05.005	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 30000 btu/h c/ compressor rotativo	un	4,00	4.162,79	16.651,16	5,53
05.006	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar - fornecimento e instalação	un	2,00	232,50	465,00	0,15
05.007	Fornecimento de Desumidificador linha Light 150m3/h, fab. Desidrat ou similar	un	4,00	3.015,74	12.062,96	4,01
05.008	Fornecimento de Desumidificador linha Light 70m3/h, fab. Desidrat ou similar	un	1,00	2.243,96	2.243,96	0,75
05.009	Grelha tipo veneziana, Ø = 100mm, com caixa adaptadora - para saída de ar condicionado - fornecimento e instalação (conforme projeto)	un	2,00	25,95	51,90	0,02
	TOTAL DO ORÇAMENTO				300.866,38	100,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Bancos

B.D.I.

Encargos Sociais já incluso

UFS CP 01/2021 - Reforma, Recuperação e Adequação do Museu do Homem Sergipano
(MUHSE) - EQUIPAMENTOS

Próprio/Potência 03/2021

13,15%

Não Desonerado:
Horista: 111,06%
Mensalista: 69,78%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	188	Próprio	Parede de gesso acartonado, Dry-Wall d 100/75/60 2 st 12,5mm sistemas lafarge gypsum (ou similar)	Divisórias	m²	1,0000000	85,21	85,21	
Insumo	37	Próprio	Parede de gesso acartonado - dry - wall d 100/75/60 2 st 12,5mm sistemas lafarge gypsum ou similar	Serviços	m²	1,0000000	85,21	85,21	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,21			Valor com BDI =>	96,42
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9714	Próprio	Fornecimento e montagem de porta para parede drywall (gesso acartonado), semi-oca, inclusive caixão em madeira e ferragens - 80 x 210 cm	Divisórias	Un	1,0000000	473,40	473,40	
Insumo	10085	Próprio	Porta para parede drywall (gesso acartonado), semi-oca, com caixa em madeira e ferragens - 80 x 210 cm	Serviços	un	1,0000000	473,40	473,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	62,25			Valor com BDI =>	535,65
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000250	Próprio	Bebedouro de pressão acessível suspenso em inox, modelo ACQUA PCD, com sistema Braille que identifica botões, fornece água nas temperaturas gelada e ambiente, disponível em 110V ou 220V - fornecimento e instalação	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	2.289,15	2.289,15	
Insumo	00000101	Próprio	Bebedouro de pressão acessível suspenso em inox, modelo ACQUA PCD, com sistema Braille que identifica botões, fornece água nas temperaturas gelada e ambiente, disponível em 110V ou 220V - fornecimento e instalação	Material	un	1,0000000	2.289,15	2.289,15	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	301,02			Valor com BDI =>	2.590,17
1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000267	Próprio	Plataforma elevatória para portadores de necessidades especiais, 02 paradas, dim. cabina 1100x1400x1300mm, p/ 01 cadeirante e 01 acompanhante em chapa de ferro pintado, c/ 01 entrada, vel. 05m/min, percurso 4,0m, da RD Mont Elevadores ou similar	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	31.750,00	31.750,00	

Insumo	0000117	Próprio	Plataforma elevatória para portadores de necessidades especiais, 02 paradas, dim. cabina 1100x1400x1300mm, p/ 01 cadeirante e 01 acompanhante em chapa de ferro pintado, c/ 01 entrada, vel. 05m/min, percurso 4,0m, da RD Mont Elevadores ou similar	Equipamento para Aquisição Permanente	un	1,0000000	31.750,00	31.750,00
--------	---------	---------	---	---------------------------------------	----	-----------	-----------	-----------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 4.175,13 Valor com BDI => 35.925,13

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9301	Próprio	Totem de sinalização c/estrutura em chapa galvanizada, hastes c/seção 14x8cm e h.total=2,86m, c/aplicação adesivo em recort sobreposto em dupla face, c/base em concreto armado (71x43cm), pintado, conforme modelo p/obra do Parque dos Cajueiros	Diversos	un	1,0000000	9.145,53	9.145,53
Composição Auxiliar	140	Próprio	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	7,0000000	13,44	94,08
Composição Auxiliar	127	Próprio	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0885000	427,67	37,85
Composição Auxiliar	2497	Próprio	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0458000	41,64	1,91
Composição Auxiliar	3176	Próprio	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWORca	m²	0,6612000	237,42	156,98
Insumo	9633	Próprio	Totem de sinalização c/estrutura em chapa galvanizada, hastes c/seção 14x8cm e altura total=2,86m, c/aplicação de adesivo em recort sobreposto em dupla face, pintura esmalte sintético, conforme modelo p/obra do Parque dos Cajueiros	Material	un	1,0000000	8.854,71	8.854,71

MO sem LS => 27,03 LS => 30,02 MO com LS => 57,05

Valor do BDI => 1.202,64 Valor com BDI => 10.348,16

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7702	Próprio	Forno de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM, modelo gessolyne ou similar, instalado	Forros	m²	1,0000000	66,27	66,27
Insumo	7263	Próprio	Forno de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM, modelo gessolyne ou similar - instalado	Serviços	m²	1,0000000	66,27	66,27

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 8,71 Valor com BDI => 74,98

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10563	Próprio	Mapa tátil em ferro fundido medindo 70 x 50cm, com suporte em chapa em ferro 1" e tubo de ferro galvanizado ø=4", pintados e placa em granito cinza andorinha	Diversos	un	1,0000000	2.952,62	2.952,62
Composição Auxiliar	2311	Próprio	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,3500000	24,97	33,71

Composição Auxiliar	10550	Próprio	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	2,79	2,79
Composição Auxiliar	10603	Próprio	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	1,0000000	3,39	3,39
Insumo	1672	Próprio	Parafuso cabeça abaulada 16 x 70mm	Material	un	4,0000000	10,25	41,00
Insumo	8450	Próprio	Chapa aço grossa preta 1"(25,4mm), 196 kg/m2	Material	kg	98,0000000	10,52	1.030,96
Insumo	11259	Próprio	Mapa Tátil em ferro fundido 70 x 50cm	Material	un	1,0000000	1.489,43	1.489,43
Insumo	00010997	Próprio	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,5000000	35,20	17,60
Insumo	00004750	Próprio	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	18,57	18,57
Insumo	00010841	Próprio	PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2. E= *2* CM	Material	m²	0,4800000	199,24	95,64
Insumo	00006160	Próprio	SOLDADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	29,25	29,25
Insumo	00021016	Próprio	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 100 MM (4"), E = 3,75 MM, *10,55* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,9000000	211,43	190,29

MO sem LS => 31,87 LS => 35,40 MO com LS => 67,27

Valor do BDI => 388,27 Valor com BDI => 3.340,89

1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000266	Próprio	Placa em chapa galvanizada medindo 40x14cm com adesivo orcal	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	42,07	42,07
Insumo	00000116	Próprio	Placa em chapa galvanizada medindo 40x14cm com adesivo orcal	Material	un	1,0000000	42,07	42,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 5,53 Valor com BDI => 47,60

1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000259	Próprio	Fornecimento e instalação de placa em chapa galvanizada medindo 40x14cm em Braille c/ adesivo orcal	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	40,07	40,07
Insumo	00000110	Próprio	placa em chapa galvanizada medindo 40x14cm em Braille c/ adesivo orcal	Material	un	1,0000000	40,07	40,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 5,27 Valor com BDI => 45,34

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	312	Próprio	Transformador de 150 kva, 15 kv, 60 hz, at 13,8kv, bt 220/127v	Subestação Transformadora	un	1,0000000	9.419,97	9.419,97
Composição Auxiliar	10549	Próprio	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	40,0000000	2,91	116,40
Composição Auxiliar	10552	Próprio	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	40,0000000	2,79	111,60
Insumo	00002436	Próprio	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	40,0000000	18,57	742,80

Insumo	00006111	Próprio	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	40,0000000	10,97	438,80	
Insumo	00007614	Próprio	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	8.010,37	8.010,37	
				MO sem LS =>		559,84	LS =>	621,76 MO com LS =>	1.181,60
				Valor do BDI =>		1.238,73		Valor com BDI =>	10.658,70
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000268	Próprio	Roteador TP-LINK ARCHER C60 Dual BAND Wirelles AC 135oMBPS	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	213,55	213,55	
Insumo	00000118	Próprio	Modem roteador TP-LINK ARCHER C60 Dual BAND Wireless AC 1350MBP	Material	un	1,0000000	213,55	213,55	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		28,08		Valor com BDI =>	241,63
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000262	Próprio	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100/1000 mpbs + 2P SFP P/ Fibra SG100-24	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	1.116,00	1.116,00	
Insumo	00000112	Próprio	Switch 24 portas 10/100/1000 mpbs + 2P SFP P/ Fibra SG100-24	Material	un	1,0000000	1.116,00	1.116,00	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		146,75		Valor com BDI =>	1.262,75
3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000261	Próprio	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100/1000 mpbs	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	1.161,00	1.161,00	
Insumo	00000111	Próprio	Switch 24 portas 10/100/1000 mpbs T1 600G, 28TS	Material	un	1,0000000	1.161,00	1.161,00	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		152,67		Valor com BDI =>	1.313,67
3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000265	Próprio	Kit ventilador c/2 ventiladores para rack	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	217,05	217,05	
Insumo	00000115	Próprio	Kit ventilador c/2 ventiladores para rack	Material	un	1,0000000	217,05	217,05	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		28,54		Valor com BDI =>	245,59
3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000252	Próprio	Cordão óptico duplex Monomodo - 2,5m	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	68,85	68,85	
Insumo	00000103	Próprio	Cordão óptico duplex Monomodo - 2,5m	Material	un	1,0000000	68,85	68,85	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		9,05		Valor com BDI =>	77,90

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000258	Próprio	Fornecimento e instalação de Módulo Monomodo Gbic para Switch	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	341,20	341,20	
Insumo	00000109	Próprio	Módulo Monomodo Gbic para Switch	Material	un	1,0000000	341,20	341,20	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	44,87			Valor com BDI =>	386,07
3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000254	Próprio	Fornecimento Nobreak SMS 3000VA Bivolt NG-27747 - 10 TOMADAS COM ESTABILIZADOR	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	3.500,00	3.500,00	
Insumo	00000105	Próprio	Nobreak SMS 3000VA Bivolt NG-27747 - 10 TOMADAS COM ESTABILIZADOR	Material	un	1,0000000	3.500,00	3.500,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	460,25			Valor com BDI =>	3.960,25
3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000251	Próprio	Câmera IP VIP 3230B POE 2MP, resolução 1080p, 40m, Intelbras ou similar	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	369,87	369,87	
Insumo	00000102	Próprio	Câmera IP VIP 3230B POE 2MP, resolução 1080p, 40m, Intelbras ou similar	Material	un	1,0000000	369,87	369,87	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	48,64			Valor com BDI =>	418,51
3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000253	Próprio	DVR 16 canais multi HD alta resolução MHDX 1004, Intelbrás ou similar	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	916,62	916,62	
Insumo	00000104	Próprio	DVR Stand Alone Intelbras 16 Canais Mhdx 1004 Full HD 1080p	Material	un	1,0000000	916,62	916,62	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	120,54			Valor com BDI =>	1.037,16
3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000263	Próprio	HDD/DVR Seagate SKYHAWK 2 TB para segurança e vigilância	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	443,72	443,72	
Insumo	00000113	Próprio	HDD Seagate SKYHAWK 2 TB	Material	un	1,0000000	443,72	443,72	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	58,35			Valor com BDI =>	502,07
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000264	Próprio	Instalação de conjunto moto-bomba centrifuga, trifasica, motor 7.5 cv, Schneider BC-21 ou similar(ORSE 4081)	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	3.589,00	3.589,00	
Insumo	00000114	Próprio	Motobomba centrifuga, marca schneider ou similar, modelo BC-21 R2, motor 7,5 cv, trifásico 220V, hm = 14 a 24 m, q = 46,5 a 79,6 m3/h	Material	un	1,0000000	3.589,00	3.589,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	471,95			Valor com BDI =>	4.060,95
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000255	Próprio	Fornecimento de conjunto moto-bomba marca Buffalo BFGE 2 1/2"x2 1/2" ou similar, motor a combustão - gasolina, 13CV, Hmin=42mca e Qmin=18m3/h	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	3.172,27	3.172,27	
Insumo	00000106	Próprio	Bomba para acoplamento em motor estacionário - combustão interna à gasolina, marca schneider ou similar, modelo SH130 BCA-41, motor13 cv, d rec=2 1/2", hm = 30 a 40 m, q = 16,9 a 43,2 m3/h, inclusive moto r.	Material	un	1,0000000	3.172,27	3.172,27	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	
				Valor do BDI =>	417,15			Valor com BDI =>	3.589,42
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10368	Próprio	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 9000 btu/h c/ compressor rotativo	Equipamentos e Acessórios para Instalação de Ar Condicionado	un	1,0000000	1.800,00	1.800,00	
Insumo	11151	Próprio	Fornecimento e instalação de ar condicionado tipo split wall 9.000 BTU's (evaporadora e condensadora) - contempla a mão de obra, suporte e tubulação até 3,0m	Serviços	un	1,0000000	1.800,00	1.800,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	
				Valor do BDI =>	236,70			Valor com BDI =>	2.036,70
5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10369	Próprio	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 12000 btu/h c/ compressor rotativo	Equipamentos e Acessórios para Instalação de Ar Condicionado	un	1,0000000	2.500,96	2.500,96	
Insumo	11152	Próprio	Fornecimento e instalação de ar condicionado tipo split wall 12.000 BTU's (evaporadora e condensadora) - contempla a mão de obra, suporte e tubulação até 3,0m Fornecimento e instalação de ar condicionado tipo split wall 12.000 BTU's (evaporadora e condensadora) - contempla a mão de obra, suporte e tubulação até 3,0m	Serviços	un	1,0000000	2.500,96	2.500,96	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	
				Valor do BDI =>	328,88			Valor com BDI =>	2.829,84
5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2359	Próprio	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 18000 btu/h c/ compressor rotativo	Equipamentos e Acessórios para Instalação de Ar Condicionado	un	1,0000000	2.400,00	2.400,00	
Insumo	19	Próprio	Fornecimento e instalação de ar condicionado tipo split wall 18.000 BTU's (evaporadora e condensadora) - contempla a mão de obra, suporte e tubulação até 3,0m	Serviços	un	1,0000000	2.400,00	2.400,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	
				Valor do BDI =>	315,60			Valor com BDI =>	2.715,60
5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10220	Próprio	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 22000 btu/h c/ compressor rotativo	Equipamentos e Acessórios para Instalação de Ar Condicionado	un	1,0000000	3.299,45	3.299,45	

Insumo	10996	Próprio	Fornecimento e instalação de ar condicionado tipo split wall 22.000 BTU's (evaporadora e condensadora) - contempla a mão de obra, suporte e tubulação até 3,0m	Serviços	un	1,0000000	3.299,45	3.299,45		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		433,88		Valor com BDI =>		3.733,33
5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10370	Próprio	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 30000 btu/h c/ compressor rotativo	Equipamentos e Acessórios para Instalação de Ar Condicionado	un	1,0000000	3.679,00	3.679,00		
Insumo	11153	Próprio	Fornecimento e instalação de ar condicionado tipo split wall 30.000 BTU's (evaporadora e condensadora) - contempla a mão de obra, suporte e tubulação até 3,0m	Serviços	un	1,0000000	3.679,00	3.679,00		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		483,79		Valor com BDI =>		4.162,79
5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	11148	Próprio	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar - fornecimento e instalação	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0000000	205,48	205,48		
Composição Auxiliar	10549	Próprio	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	2,91	2,91		
Composição Auxiliar	10552	Próprio	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	2,79	2,79		
Insumo	11981	Próprio	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar	Material	un	1,0000000	170,24	170,24		
Insumo	00002436	Próprio	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,57	18,57		
Insumo	00006111	Próprio	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	10,97	10,97		
				MO sem LS =>		14,00	LS =>	15,54	MO com LS =>	29,54
				Valor do BDI =>		27,02		Valor com BDI =>		232,50
5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	00000256	Próprio	Fornecimento de Desumidificador linha Light 150m3/h, fab. Desidrat ou similar	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	2.665,26	2.665,26		
Insumo	00000107	Próprio	Desumidificador linha Ligth 150m3/h DESIDRAT ou similar	Material	un	1,0000000	2.665,26	2.665,26		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		350,48		Valor com BDI =>		3.015,74
5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	00000257	Próprio	Fornecimento de Desumidificador linha Light 70m3/h, fab. Desidrat ou similar	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	1.983,17	1.983,17		
Insumo	00000108	Próprio	Desumidificador linha Ligth 70m3/h DESIDRAT ou similar	Material	un	1,0000000	1.983,17	1.983,17		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		260,79		Valor com BDI =>		2.243,96

5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	11518	Próprio	Grelha tipo veneziana, Ø = 100mm, com caixa adaptadora - para saída de ar condicionado - fornecimento e instalação	Equipamentos e Acessórios para Instalação de Ar Condicionado	un	1,0000000	22,93	22,93		
Insumo	12178	Próprio	Grelha tipo veneziana, Ø = 100mm, com caixa adaptadora - para saída de ar condicionado	Serviços	un	1,0000000	17,61	17,61		
Insumo	00034794	Próprio	MECANICO DE REFRIGERACAO	Mão de Obra	H	0,3000000	17,74	5,32		
					MO sem LS =>	2,52	LS =>	2,80	MO com LS =>	5,32
					Valor do BDI =>	3,02	Valor com BDI =>		25,95	

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	140	Próprio	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	13,44	13,44		
Composição Auxiliar	10549	Próprio	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	2,91	0,23		
Composição Auxiliar	10555	Próprio	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	2,77	0,22		
Insumo	81	Próprio	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	10,04	10,04		
Insumo	00000378	Próprio	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0800000	18,57	1,48		
Insumo	00043132	Próprio	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	22,29	0,44		
Insumo	00039315	Próprio	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,27	0,10		
Insumo	00039017	Próprio	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,17	0,06		
Insumo	00006111	Próprio	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0800000	10,97	0,87		
					MO sem LS =>	1,11	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,35
					Valor do BDI =>	1,76	Valor com BDI =>		15,20	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	127	Próprio	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	427,67	427,67
Composição Auxiliar	128	Próprio	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	41,69	41,69
Insumo	00034492	Próprio	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0000000	350,00	350,00
Insumo	00025950	Próprio	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	Material	m³	1,0000000	35,98	35,98

MO sem LS => 16,33 LS => 18,14 MO com LS => 34,47
 Valor do BDI => 56,23 Valor com BDI => 483,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	Próprio	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	2,77	2,77
Insumo	158	Próprio	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	10,00	1,01
Insumo	941	Próprio	Fardamento	Material	un	0,0015000	75,42	0,11
Insumo	1651	Próprio	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,90	0,00
Insumo	2378	Próprio	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,00	0,26
Insumo	10362	Próprio	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	Próprio	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63
Insumo	10517	Próprio	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10761	Próprio	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,50	0,45
Insumo	10586	Próprio	Torquesa	Material	un	0,0002000	17,90	0,00
Insumo	10585	Próprio	Arco de serra	Material	un	0,0002000	21,25	0,00
Insumo	10599	Próprio	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	35,90	0,06
Insumo	10596	Próprio	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	00012893	Próprio	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO AÇOLCHADO	Material	PAR	0,0008000	62,40	0,04
Insumo	00012894	Próprio	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,90	0,00
Insumo	00012895	Próprio	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO. SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,00	0,00
Insumo	00012892	Próprio	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,70	0,02

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,36 Valor com BDI => 3,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	Próprio	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	2,84	2,84
Insumo	158	Próprio	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	10,00	1,01
Insumo	941	Próprio	Fardamento	Material	un	0,0015000	75,42	0,11
Insumo	1651	Próprio	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	5,90	0,00
Insumo	2378	Próprio	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,00	0,26

Insumo	10362	Próprio	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05		
Insumo	10492	Próprio	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63		
Insumo	10517	Próprio	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12		
Insumo	10577	Próprio	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	18,58	0,00		
Insumo	10578	Próprio	Formão grande	Material	un	0,0002000	18,65	0,00		
Insumo	10579	Próprio	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	22,89	0,00		
Insumo	10596	Próprio	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02		
Insumo	10599	Próprio	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	35,90	0,06		
Insumo	10761	Próprio	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,50	0,45		
Insumo	11244	Próprio	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	37,90	0,00		
Insumo	11248	Próprio	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02		
Insumo	11249	Próprio	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0001000	518,00	0,05		
Insumo	00012893	Próprio	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	62,40	0,04		
Insumo	00012895	Próprio	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO. SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,00	0,00		
Insumo	00012894	Próprio	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,90	0,00		
Insumo	00012892	Próprio	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,70	0,02		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,37	Valor com BDI =>		3,21	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	Próprio	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	158	Próprio	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	10,00	1,01
Insumo	941	Próprio	Fardamento	Material	un	0,0015000	75,42	0,11
Insumo	1651	Próprio	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,90	0,00
Insumo	2378	Próprio	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,00	0,26
Insumo	10362	Próprio	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	Próprio	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63
Insumo	10517	Próprio	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12

Insumo	10579	Próprio	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	22,89	0,00
Insumo	10596	Próprio	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	Próprio	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	35,90	0,06
Insumo	10761	Próprio	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,50	0,45
Insumo	11240	Próprio	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	43,90	0,00
Insumo	11241	Próprio	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	135,30	0,02
Insumo	11242	Próprio	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	47,00	0,00
Insumo	00012893	Próprio	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	Material	PAR	0,0007000	62,40	0,04
Insumo	00012894	Próprio	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,90	0,00
Insumo	00012895	Próprio	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO. SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,00	0,00
Insumo	00012892	Próprio	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,70	0,02

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,36 Valor com BDI => 3,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	Próprio	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	158	Próprio	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	10,00	1,01
Insumo	941	Próprio	Fardamento	Material	un	0,0015000	75,42	0,11
Insumo	1651	Próprio	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,90	0,00
Insumo	2378	Próprio	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,00	0,26
Insumo	4174	Próprio	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	10,80	0,00
Insumo	4722	Próprio	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	16,79	0,00
Insumo	10282	Próprio	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	16,70	0,00
Insumo	10362	Próprio	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	Próprio	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63
Insumo	10517	Próprio	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	Próprio	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	Próprio	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	35,90	0,06

Insumo	10761	Próprio	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,50	0,45		
Insumo	10789	Próprio	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,90	0,00		
Insumo	10790	Próprio	Prumo de face	Material	un	0,0001000	22,98	0,00		
Insumo	11243	Próprio	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	16,55	0,00		
Insumo	11245	Próprio	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,26	0,00		
Insumo	11246	Próprio	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	9,05	0,00		
Insumo	11247	Próprio	Serra mármore Serra marmore	Material	un	0,0001000	272,97	0,02		
Insumo	11264	Próprio	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00		
Insumo	11265	Próprio	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	22,80	0,00		
Insumo	00012893	Próprio	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	62,40	0,04		
Insumo	00012895	Próprio	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO. SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,00	0,00		
Insumo	00012894	Próprio	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,90	0,00		
Insumo	00012892	Próprio	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,70	0,02		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,36	Valor com BDI =>		3,15	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10553	Próprio	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	2,96	2,96
Insumo	158	Próprio	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	10,00	1,01
Insumo	941	Próprio	Fardamento	Material	un	0,0015000	75,42	0,11
Insumo	1651	Próprio	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,90	0,00
Insumo	2378	Próprio	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,00	0,26
Insumo	4174	Próprio	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	10,80	0,00
Insumo	4725	Próprio	Espátula	Material	un	0,0004000	21,49	0,00
Insumo	10362	Próprio	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	Próprio	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63
Insumo	10517	Próprio	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10761	Próprio	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,50	0,45

Insumo	10599	Próprio	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	35,90	0,06		
Insumo	10583	Próprio	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	5,60	0,02		
Insumo	10596	Próprio	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02		
Insumo	11252	Próprio	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	238,80	0,02		
Insumo	11250	Próprio	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	15,90	0,03		
Insumo	11251	Próprio	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	27,93	0,12		
Insumo	00012893	Próprio	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	62,40	0,04		
Insumo	00012895	Próprio	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO. SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,00	0,00		
Insumo	00012894	Próprio	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,90	0,00		
Insumo	00012892	Próprio	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,70	0,02		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,38		Valor com BDI =>		3,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	Próprio	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	158	Próprio	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	10,00	1,01
Insumo	941	Próprio	Fardamento	Material	un	0,0015000	75,42	0,11
Insumo	1651	Próprio	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,90	0,00
Insumo	2378	Próprio	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,00	0,37
Insumo	4728	Próprio	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10"	Material	un	0,0003000	13,85	0,00
Insumo	4729	Próprio	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	27,50	0,00
Insumo	10362	Próprio	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	Próprio	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63
Insumo	10517	Próprio	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	Próprio	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	Próprio	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	35,90	0,06
Insumo	10761	Próprio	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,50	0,45
Insumo	10788	Próprio	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	17,29	0,00

Insumo	00012893	Próprio	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	62,40	0,04
Insumo	00012894	Próprio	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,90	0,00
Insumo	00012895	Próprio	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO. SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,00	0,00
Insumo	00002711	Próprio	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	186,05	0,03
Insumo	00012892	Próprio	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,70	0,02

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,38 Valor com BDI => 3,29

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10603 Próprio	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	1,0000000	3,39	3,39
Insumo	158 Próprio	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	10,00	1,01
Insumo	941 Próprio	Fardamento	Material	un	0,0015000	75,42	0,11
Insumo	1651 Próprio	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,90	0,00
Insumo	2378 Próprio	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,00	0,26
Insumo	10362 Próprio	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492 Próprio	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63
Insumo	10517 Próprio	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10761 Próprio	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,50	0,45
Insumo	10599 Próprio	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	35,90	0,06
Insumo	10596 Próprio	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	11279 Próprio	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	67,24	0,01
Insumo	11283 Próprio	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	366,71	0,03
Insumo	11285 Próprio	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	1.200,00	0,12
Insumo	11270 Próprio	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	21,72	0,00
Insumo	11272 Próprio	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	77,77	0,00
Insumo	11280 Próprio	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	11278 Próprio	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	28,50	0,00
Insumo	11275 Próprio	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	47,05	0,00

Insumo	11284	Próprio	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	102,80	0,02
Insumo	11286	Próprio	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	339,49	0,10
Insumo	11273	Próprio	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm. marca Black Jack	Material	un	0,0002000	186,44	0,03
Insumo	11277	Próprio	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	83,62	0,01
Insumo	11274	Próprio	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	15,99	0,00
Insumo	11281	Próprio	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	274,89	0,21
Insumo	11276	Próprio	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	51,77	0,01
Insumo	11282	Próprio	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2 Black e Decker	Material	un	0,0002000	380,90	0,07
Insumo	11271	Próprio	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	61,49	0,00
Insumo	00012893	Próprio	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	62,40	0,04
Insumo	00012895	Próprio	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO. SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,00	0,00
Insumo	00012894	Próprio	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,90	0,00
Insumo	00012892	Próprio	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,70	0,02

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,44 Valor com BDI => 3,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2497	Próprio	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	41,64	41,64
Composição Auxiliar	10549	Próprio	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	2,91	8,73
Insumo	00006111	Próprio	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	10,97	32,91

MO sem LS => 15,59 LS => 17,32 MO com LS => 32,91

Valor do BDI => 5,47 Valor com BDI => 47,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3176	Próprio	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWORca	m²	1,0000000	237,42	237,42
Composição Auxiliar	10549	Próprio	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,7000000	2,91	4,94
Composição Auxiliar	10551	Próprio	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,7000000	2,84	4,82
Insumo	1569	Próprio	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	6,1330000	9,25	56,73

Insumo	00043130	Próprio	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2.11 MM (0.026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	22,29	3,34
Insumo	00001213	Próprio	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,9330000	18,57	35,89
Insumo	00001347	Próprio	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO. DE 2.20 X 1.10 M. E = 12 MM	Material	m²	1,1670000	62,35	72,76
Insumo	00002692	Próprio	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0200000	5,64	0,11
Insumo	00005068	Próprio	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	19,74	0,49
Insumo	00005069	Próprio	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	20,12	2,01
Insumo	00004509	Próprio	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,4440000	4,37	23,79
Insumo	00006111	Próprio	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,7000000	10,97	18,64
Insumo	00006193	Próprio	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6120000	22,72	13,90

MO sem LS => 25,84 LS => 28,69 MO com LS => 54,53

Valor do BDI => 31,22 Valor com BDI => 268,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	128	Próprio	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	41,69	41,69
Composição Auxiliar	10549	Próprio	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	2,91	4,71
Composição Auxiliar	10550	Próprio	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	2,79	1,00
Composição Auxiliar	10551	Próprio	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	2,84	1,02
Composição Auxiliar	10555	Próprio	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	2,77	0,49
Insumo	00000378	Próprio	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,1800000	18,57	3,34
Insumo	00001213	Próprio	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,3600000	18,57	6,68
Insumo	00004750	Próprio	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3600000	18,57	6,68
Insumo	00006111	Próprio	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,6200000	10,97	17,77

MO sem LS => 16,33 LS => 18,14 MO com LS => 34,47

Valor do BDI => 5,48 Valor com BDI => 47,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2306	Próprio	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	16,44	16,44
Composição Auxiliar	10549	Próprio	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	2,91	0,58
Composição Auxiliar	10553	Próprio	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	2,96	1,18

Insumo	2226	Próprio	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar) Tinta esmalte sintético, coralit ou similar (galão de 3,6 l)	Material	I	0,1800000	24,24	4,36		
Insumo	00003768	Próprio	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,3000000	2,38	0,71		
Insumo	00004783	Próprio	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	18,57	7,42		
Insumo	00006111	Próprio	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	10,97	2,19		
				MO sem LS =>		4,55	LS =>	5,06	MO com LS =>	9,61
				Valor do BDI =>		2,16		Valor com BDI =>		18,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2311	Próprio	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	24,97	24,97		
Composição Auxiliar	2304	Próprio	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	8,53	8,53		
Composição Auxiliar	2306	Próprio	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	16,44	16,44		
				MO sem LS =>		6,83	LS =>	7,58	MO com LS =>	14,41
				Valor do BDI =>		3,28		Valor com BDI =>		28,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2304	Próprio	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	8,53	8,53		
Composição Auxiliar	10549	Próprio	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	2,91	0,29		
Composição Auxiliar	10553	Próprio	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	2,96	0,59		
Insumo	2446	Próprio	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,0900000	30,18	2,71		
Insumo	00003767	Próprio	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,2500000	0,56	0,14		
Insumo	00004783	Próprio	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	18,57	3,71		
Insumo	00006111	Próprio	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	10,97	1,09		
				MO sem LS =>		2,27	LS =>	2,53	MO com LS =>	4,80
				Valor do BDI =>		1,12		Valor com BDI =>		9,65



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

São Cristóvão/SE, 25 de agosto de 2021.

Análise da Diretoria de Projetos e Estruturas Físicas – DOFIS/UFS nas justificativas das observações nas propostas de preços da **Concorrência Pública N° 002/2021**, que tem como objeto Serviços de **Reforma, Recuperação e Adequação do Museu do Homem Sergipano (MUHSE) da Universidade Federal de Sergipe**, localizado na Rua Estância, n° 228, Centro, no município de Aracaju, Estado de Sergipe.

No nosso entendimento alterações da proposta original se configuram em vantagem indevida ao licitante e interferem no julgamento objetivo da proposta.

Não cabe a empresa, enquanto participante do certame, propor qualquer alteração de serviço, tanto na descrição e/ou especificação, quanto na quantidade estabelecida em projeto original fornecido pela Universidade Federal de Sergipe. Tal modificação somente pode ser realizada conforme descreve nos acórdãos:

"Na execução de contratos, eventuais alterações do projeto licitado devem ser precedidas de procedimento administrativo no qual fiquem adequadamente consignadas as justificativas das alterações tidas por necessárias, que devem ser embasadas em pareceres e estudos técnicos pertinentes, bem como deve estar caracterizada a natureza superveniente, em relação ao momento da licitação, dos fatos ensejadores das alterações, vedada a utilização de quaisquer justificativas genéricas." (Acórdão TCU nº 2714/2015 – Plenário)".

"Somente com a formalização de um termo aditivo estabelecida no art. 60 da Lei 8.666/1993, tal procedimento obrigatório pode ser executado." (Acórdão TCU nº 43/2015 – Plenário).

Considerando o art. 43, § 3º da Lei nº 8.666/93: "É facultada à comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta."

Tem que:

A **CSX CONSTRUÇÃO & NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA.** apresentou uma proposta de preço de R\$ 2.023.618,86, valor global menor que o orçado pela UFS, 19,48% de desconto no total do valor de referência. Após análise na documentação resposta da diligência, foi verificado que:

✓ Apresentou ofício resposta justificando a presunção de inexequibilidade dos preços propostos nos itens 02.01.013, 02.01.016, 02.01.018, 02.01.020, 02.01.023, 02.01.031, 02.01.038, 02.01.041, 02.01.050, 02.01.051, 02.02.009, 02.02.010,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

02.08.005, 02.11.004, 02.12.001.010, 02.13.001, 03.01.002.001, 06.05.001, 07.01.001, 07.01.006, 07.01.010, 07.01.011, 07.01.018, 07.01.019, 07.02.005, 07.03.004 e 07.04.006, da Planilha de SERVIÇOS, e nos itens 01.002 e 05.002, da Planilha de EQUIPAMENTOS. Justificativa essa aceitável, sem considerar a ratificação que somente os itens 03.01.002.001, 07.02.005 e 01.002 têm MATERIAL na composição, pois observamos que dos itens citados como inexequíveis temos que os itens 02.01.001, 02.11.004, 06.05.001, 07.03.004, 07.04.006 e 05.002 (*Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 12000 btu/h c/ compressor rotativo*) também são compostos com MATERIAL. Entende-se que a justificativa da empresa também demonstra exequibilidade destes itens sem alterar a proposta original;

✓ Apresentou ofício resposta justificando e esclarecendo, sem alterar a proposta original, que os BDIs apresentados estão conforme o Acórdão Nº 2622/2013 sendo que com os impostos tributados pelo Simples Nacional. Observando que é de responsabilidade da empresa apresentar o BDI de acordo com a legislação vigente, arcando com todas as taxas e impostos devidos;

✓ Apresentou uma nova composição de Preço para item 01.02.001 'Mobilização e desmobilização', da Planilha de SERVIÇOS, demonstrando mão de obra, material e/ou equipamento que compõem para executar este serviço, sem alterar a proposta original;

✓ Apresentou um novo Cronograma Físico-Financeiro de SERVIÇOS corrigindo os valores e distribuindo o item 01.01 '*Administração Local*' em todos os períodos e 01.02 '*Mobilização e Desmobilização*' 50% no início como mobilização e os outros 50% no final como desmobilização da obra, sem alterar a proposta original.


A **POTÊNCIA CONSTRUTORA EIRELI** apresentou **NOVA proposta** de preço de R\$2.164.656,32, valor global menor que o orçado pela UFS, 13,87% de desconto no total do valor de referência. Após análise na documentação resposta da diligência, foi verificado que:

✓ Apresentou novas composições de preços unitários dos EQUIPAMENTOS ajustando o encargo social para o percentual igual ao dos SERVIÇOS, que é 111,06%, sem alterar a proposta original.

Anexo quadro de memória dessas análises.

Atenciosamente,


CETRO RM SERVIÇOS LTDA.
Grace Monique Souza Cardoso
Eng.ª Civil - CREA nº 9230/D-SE


Arq. Júlio C. O. Santana
Diretor do DOFIS
SIAPE - 1954567

PLANILHA DE COMPARATIVO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Concorrência N.º 002/2021

Reforma do Prédio do MUHSE

Prazo 360 dias corridos

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UFS			NOGUEIRA FRANCO				CSX							
			QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL						
1	SERVIÇOS																
	Administração da Obra, Mobilização e Desmobilização																
01.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL																
01.01.001	Equipe Dirigente	un	1,00	118.117,30	118.117,30	1,00	OK	109.623,59	OK	109.623,59	0,93	1,00	OK	111.401,59	OK	111.401,59	0,94
01.02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO																
01.02.001	Mobilização e desmobilização	un	1,00	2.185,17	2.185,17	1,00	OK	1.950,47	OK	1.950,47	0,89	1,00	OK	1.759,95	OK	1.759,95	0,81
2	Reforma do museu do Homem Sergipano																
02.01	SERVIÇOS PRELIMINARES																
02.01.001	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	100,00	243,94	24.394,00	100,00	OK	218,03	OK	21.803,00	0,89	100,00	OK	120,71	OK	12.071,00	0,49
02.01.002	Tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso)	m2	60,00	96,84	5.810,40	60,00	OK	84,82	OK	5.089,20	0,88	60,00	OK	66,03	OK	3.961,80	0,68
02.01.003	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m2	8,00	407,31	3.258,48	8,00	OK	387,42	OK	3.099,36	0,95	8,00	OK	368,83	OK	2.950,64	0,91
02.01.004	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m	un	1,00	2.041,08	2.041,08	1,00	OK	2.007,51	OK	2.007,51	0,98	1,00	OK	1.986,37	OK	1.986,37	0,97
02.01.005	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	1,00	574,40	574,40	1,00	OK	564,45	OK	564,45	0,98	1,00	OK	547,13	OK	547,13	0,95
02.01.006	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m2	24,00	24,17	580,08	24,00	OK	23,78	OK	570,72	0,98	24,00	OK	21,68	OK	520,32	0,90
02.01.007	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m2	742,50	12,99	9.645,08	742,50	OK	9,33	OK	6.927,53	0,72	742,50	OK	2,37	OK	1.759,73	0,18
02.01.008	Remoção de piso em mármore	m²	59,00	14,85	876,15	59,00	OK	14,61	OK	861,99	0,98	59,00	OK	13,33	OK	786,47	0,90
02.01.009	Demolição de revestimento cerâmico ou azulejo	m2	190,00	18,54	3.522,60	190,00	OK	18,24	OK	3.465,60	0,98	190,00	OK	9,28	OK	1.763,20	0,50
02.01.010	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	m2	95,70	14,85	1.421,15	95,70	OK	14,61	OK	1.398,18	0,98	95,70	OK	2,72	OK	260,30	0,18
02.01.011	Retirada de calha	m	83,00	9,90	821,70	83,00	OK	9,74	OK	808,42	0,98	83,00	OK	8,84	OK	733,72	0,89
02.01.012	Remoção e reassentamento de telha ondulada de fibro-cimento 4, 6, ou 8mm	m2	209,00	16,34	3.415,06	209,00	OK	16,08	OK	3.360,72	0,98	209,00	OK	6,80	OK	1.421,20	0,42
02.01.013	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m2	228,25	11,12	2.538,14	228,25	OK	10,94	OK	2.497,06	0,98	228,25	OK	4,10	OK	935,83	0,37
02.01.014	Remoção de calha de zinco	m	10,00	9,90	99,00	10,00	OK	9,74	OK	97,40	0,98	10,00	OK	8,84	OK	88,40	0,89
02.01.015	Remoção de poste de ferro galvanizado simples (6,00 a 10,00 m) sem reaproveitamento	un	1,00	33,01	33,01	1,00	OK	32,48	OK	32,48	0,98	1,00	OK	30,24	OK	30,24	0,92
02.01.016	Demolição de forros	m2	411,00	7,42	3.049,62	411,00	OK	7,30	OK	3.000,30	0,98	411,00	OK	3,73	OK	1.533,03	0,50
02.01.017	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas	m2	228,25	24,18	5.519,09	228,25	OK	23,79	OK	5.430,07	0,98	228,25	OK	15,79	OK	3.604,07	0,65
02.01.018	Remoção de madeiramento, exclusive peças principais	m2	209,00	11,34	2.370,06	209,00	OK	11,16	OK	2.332,44	0,98	209,00	OK	6,56	OK	1.371,04	0,58
02.01.019	Remoção e reassentamento de esquadria de ferro	m2	0,65	51,13	33,23	0,65	OK	49,42	OK	32,12	0,97	0,65	OK	46,46	OK	30,20	0,91
02.01.020	Remoção de luminária	un	150,00	11,12	1.668,00	150,00	OK	10,94	OK	1.641,00	0,98	150,00	OK	5,11	OK	766,50	0,46
02.01.021	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento	m2	10,00	16,99	169,90	10,00	OK	16,72	OK	167,20	0,98	10,00	OK	15,87	OK	158,70	0,93
02.01.022	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento	m2	2,50	16,99	42,48	2,50	OK	16,72	OK	41,80	0,98	2,50	OK	15,87	OK	39,68	0,93
02.01.023	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	m3	64,00	27,90	1.785,60	64,00	OK	27,45	OK	1.756,80	0,98	64,00	OK	16,17	OK	1.034,88	0,58
02.01.024	Remoção de carpete	m2	19,00	4,98	94,62	19,00	OK	4,90	OK	93,10	0,98	19,00	OK	4,43	OK	84,17	0,89
02.01.025	Remoção de vaso sanitário	un	3,00	11,95	35,85	3,00	OK	11,76	OK	35,28	0,98	3,00	OK	10,77	OK	32,31	0,90
02.01.026	Remoção de metais sanitários (torneira, registros, chuveiros, etc.)	un	3,00	18,60	55,80	3,00	OK	18,30	OK	54,90	0,98	3,00	OK	17,05	OK	51,15	0,92
02.01.027	Demolição de divisórias tipo divilux	m2	70,00	14,86	1.040,20	70,00	OK	14,62	OK	1.023,40	0,98	70,00	OK	13,63	OK	954,10	0,92
02.01.028	Remoção de piso em mármore	m²	9,00	14,85	133,65	9,00	OK	14,61	OK	131,49	0,98	9,00	OK	13,33	OK	119,97	0,90
02.01.029	Remoção e reassentamento de tempo de granito	m2	9,00	24,77	222,93	9,00	OK	24,37	OK	219,33	0,98	9,00	OK	22,48	OK	202,32	0,91
02.01.030	Remoção de vidro temperado	m2	10,00	12,97	129,70	10,00	OK	12,76	OK	127,60	0,98	10,00	OK	11,90	OK	119,00	0,92
02.01.031	Demolição de forros	m2	18,00	7,42	133,56	18,00	OK	7,30	OK	131,40	0,98	18,00	OK	3,73	OK	67,14	0,50
02.01.032	Remoção de calha de zinco	m	12,00	9,90	118,80	12,00	OK	9,74	OK	116,88	0,98	12,00	OK	8,84	OK	106,08	0,89
02.01.033	Remoção de vidro	m2	3,00	3,29	9,87	3,00	OK	3,24	OK	9,72	0,98	3,00	OK	2,94	OK	8,82	0,89
02.01.034	Remoção e reassentamento de toldo	m2	2,00	37,16	74,32	2,00	OK	36,56	OK	73,12	0,98	2,00	OK	34,10	OK	68,20	0,92
02.01.035	Remoção de telhamento com telhas onduladas fibrocimento ou aluminio	m2	2,00	8,68	17,36	2,00	OK	8,54	OK	17,08	0,98	2,00	OK	7,84	OK	15,68	0,90
02.01.036	Demolição de rodapé de alta resistencia	m	43,50	7,27	316,25	43,50	OK	7,15	OK	311,03	0,98	43,50	OK	6,48	OK	281,88	0,89
02.01.037	Demolição de rodapé de alta resistencia	m	109,00	7,27	792,43	109,00	OK	7,15	OK	779,35	0,98	109,00	OK	6,48	OK	706,32	0,89
02.01.038	Demolição de reboco	m2	1.650,00	8,27	13.645,50	1.650,00	OK	6,16	OK	10.164,00	0,74	1.650,00	OK	2,94	OK	4.851,00	0,36
02.01.039	Desmontagem de Estrutura Metálica com retirada de solda e corte de peças por meio de lixadeira	m2	40,00	8,60	344,00	40,00	OK	8,46	OK	338,40	0,98	40,00	OK	7,43	OK	297,20	0,86
02.01.040	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento	m2	1,00	16,99	16,99	1,00	OK	16,72	OK	16,72	0,98	1,00	OK	15,87	OK	15,87	0,93
02.01.041	Remoção de luminária	un	4,00	11,12	44,48	4,00	OK	10,94	OK	43,76	0,98	4,00	OK	5,11	OK	20,44	0,46
02.01.042	Demolição de peitoril de mármore	m2	8,00	14,85	118,80	8,00	OK	14,61	OK	116,88	0,98	8,00	OK	13,33	OK	106,64	0,90
02.01.043	Demolição de rodapé de alta resistencia	m	25,00	7,27	181,75	25,00	OK	7,15	OK	178,75	0,98	25,00	OK	6,48	OK	162,00	0,89
02.01.044	Remoção de banco de concreto pré-moldado	un	4,00	17,69	70,76	4,00	OK	17,39	OK	69,56	0,98	4,00	OK	16,07	OK	64,28	0,91
02.01.045	Remoção de bancada de granito (ou marmore)	m2	2,00	19,60	39,20	2,00	OK	19,28	OK	38,56	0,98	2,00	OK	17,63	OK	35,26	0,90
02.01.046	Remoção de piso em assoalho de madeira	m2	19,00	4,12	78,28	19,00	OK	4,06	OK	77,14	0,99	19,00	OK	3,68	OK	69,92	0,89
02.01.047	Demolição de piso de madeira	m2	78,60	22,30	1.752,78	78,60	OK	21,93	OK	1.723,70	0,98	78,60	OK	20,03	OK	1.574,36	0,90
02.01.048	Remoção e reassentamento de louças sanitárias	un	3,00	111,64	334,92	3,00	OK	109,81	OK	329,43	0,98	3,00	OK	102,42	OK	307,26	0,92
02.01.049	Retirada de entulho da obra utilizando caixa coletora capacidade 5 m3 (local: Aracaju)	m3	120,00	26,68	3.201,60	120,00	OK	26,25	OK	3.150,00	0,98	120,00	OK	19,49	OK	2.338,80	0,73
02.01.050	Coleta e carga manuais de entulho	m3	210,00	16,51	3.467,10	210,00	OK	16,25	OK	3.412,50	0,98	210,00	OK	7,37	OK	1.547,70	0,45
02.01.051	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	3.150,00	0,48	1.512,00	3.150,00	OK	0,48	OK	1.512,00	1,00	3.150,00	OK	0,24	OK	756,00	0,50
02.02	FUNDAÇÃO (POÇO DO ELEVADOR E COBERTURA EXTERNA)																
02.02.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	17,55	49,60	870,48	17,55	OK	48,79	OK	856,26	0,98	17,55	OK	44,28	OK	777,11	0,89

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UFS			NOGUEIRA FRANCO						CSX					
			QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL			
02.02.002	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	16,45	13,09	215,33	16,45	OK	12,90	OK	212,21	0,99	16,45	OK	11,75	OK	193,29	0,90
02.02.003	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	8,40	84,05	706,02	8,40	OK	81,59	OK	685,36	0,97	8,40	OK	78,93	OK	663,01	0,94
02.02.004	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	40,60	14,29	580,17	40,60	OK	11,10	OK	450,66	0,78	40,60	OK	10,26	OK	416,56	0,72
02.02.005	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	10,40	13,33	138,63	10,40	OK	13,12	OK	136,45	0,98	10,40	OK	12,84	OK	133,54	0,96
02.02.006	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	0,81	469,66	380,42	0,81	OK	351,34	OK	284,59	0,75	0,81	OK	455,54	OK	368,99	0,97
02.02.007	Impermeabilização de superfície com membrana à base de resina acrílica, 3 demãos. af 06/2018	m2	12,50	42,97	537,13	12,50	OK	42,30	OK	528,75	0,98	12,50	OK	41,85	OK	523,13	0,97
02.02.008	Impermeabilização de floreira ou viga baldrame com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2 cm. af 06/2018	m2	6,00	41,19	247,14	6,00	OK	36,51	OK	219,06	0,89	6,00	OK	37,31	OK	223,86	0,91
02.02.009	Coleta e carga manuais de entulho	m3	0,85	16,51	14,03	0,85	OK	16,25	OK	13,81	0,98	0,85	OK	7,37	OK	6,26	0,45
02.02.010	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	38,25	0,48	18,36	38,25	OK	0,48	OK	18,36	1,00	38,25	OK	0,24	OK	9,18	0,50
02.03	ESTRUTURA																
02.03.001	PILARES (POÇO DO ELEVADOR)																
02.03.001.001	Forma plana para pilares, em compensado resinado de 12mm, 06 usos, inclusive escoramento	m2	22,20	50,33	1.117,33	22,20	OK	46,04	OK	1.022,09	0,91	22,20	OK	48,18	OK	1.069,60	0,96
02.03.001.002	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	72,20	14,29	1.031,74	72,20	OK	11,10	OK	801,42	0,78	72,20	OK	10,26	OK	740,77	0,72
02.03.001.003	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	29,00	13,33	386,57	29,00	OK	13,12	OK	380,48	0,98	29,00	OK	12,84	OK	372,36	0,96
02.03.001.004	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	1,10	487,45	536,20	1,10	OK	368,83	OK	405,71	0,76	1,10	OK	471,90	OK	519,09	0,97
02.03.002	VIGAS (POÇO DO ELEVADOR)																
02.03.002.001	Forma plana para vigas, em compensado resinado de 12mm, 06 usos, inclusive escoramento	m2	17,60	51,56	907,46	17,60	OK	48,52	OK	853,95	0,94	17,60	OK	49,13	OK	864,69	0,95
02.03.002.002	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	66,90	14,29	956,00	66,90	OK	11,10	OK	742,59	0,78	66,90	OK	10,26	OK	686,39	0,72
02.03.002.003	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	16,80	13,33	223,94	16,80	OK	13,12	OK	220,42	0,98	16,80	OK	12,84	OK	215,71	0,96
02.03.002.004	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,90	487,45	438,71	0,90	OK	368,83	OK	331,95	0,76	0,90	OK	471,90	OK	424,71	0,97
02.03.003	LAJES DO ELEVADOR																
02.03.003.001	Forma plana para lajes, em compensado plastificado de 12mm, 04 usos, inclusive escoramento	m2	6,55	61,78	404,66	6,55	OK	54,86	OK	359,33	0,89	6,55	OK	59,39	OK	389,00	0,96
02.03.003.002	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	20,20	14,29	288,66	20,20	OK	11,10	OK	224,22	0,78	20,20	OK	10,26	OK	207,25	0,72
02.03.003.003	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,85	487,45	414,33	0,85	OK	368,83	OK	313,51	0,76	0,85	OK	471,90	OK	401,12	0,97
02.03.003.004	Escoramento em madeira p/ edificações c/ vigas e lajes maciças, 12 usos	m2	3,60	10,30	37,08	3,60	OK	9,03	OK	32,51	0,88	3,60	OK	9,86	OK	35,50	0,96
02.04	ELEVAÇÃO																
02.04.001	Cobogó de cimento, com único furo, dim: 20 x 20cm	m2	6,00	76,76	460,56	6,00	OK	72,16	OK	432,96	0,94	6,00	OK	71,65	OK	429,90	0,93
02.04.002	Alvenaria bloco cerâmica vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	290,00	47,85	13.876,50	290,00	OK	35,37	OK	10.257,30	0,74	290,00	OK	39,22	OK	11.373,80	0,82
02.05	COBERTURA EXTERNA																
02.05.001	ES TRUTURA METÁLICA EXTERNA E MEZANINO																
02.05.001.001	Chumbador parabol inox 3/8" x 5", fornecimento	un	130,00	3,00	390,00	130,00	OK	2,95	OK	383,50	0,98	130,00	OK	2,92	OK	379,60	0,97
02.05.001.002	Piso em painel wall 2,50 x 1,20 x 0,40m	m2	39,00	186,62	7.278,18	39,00	OK	133,63	OK	5.211,57	0,72	39,00	OK	180,58	OK	7.042,62	0,97
02.05.001.003	Calha Pluvial de beiral, Ø 125mm, PVC, semicircular, linha Aquapluv, Tigre ou similar, exclusive condutores	m	25,00	117,48	2.937,00	25,00	OK	115,57	OK	2.889,25	0,98	25,00	OK	113,49	OK	2.837,25	0,97
02.05.001.004	Chapa de Base para Colunas Metálicas - dim. 0,20x0,20m a 0,40x0,40mx3/8", com 04 reforços e até 08 furações, soldada	kg	80,00	10,74	859,20	80,00	OK	10,57	OK	845,60	0,98	80,00	OK	10,46	OK	836,80	0,97
02.05.001.005	Tubo aço galvanizado c/costura 4" (100mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,75mm, 10,55kg/m, NBR 5580	m	23,00	211,54	4.865,42	23,00	OK	208,10	OK	4.786,30	0,98	23,00	OK	204,56	OK	4.704,88	0,97
02.05.001.006	Viga metálica, em perfil UDC150x50x3,04, para travamento de colunas ou apoio e alvenarias, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	m	325,35	74,20	24.140,97	325,35	OK	52,56	OK	17.100,40	0,71	325,35	OK	59,69	OK	19.420,14	0,80
02.05.001.007	Viga metálica, em perfil UDC100x50x3,0 mm, para travamento de colunas ou apoio e alvenarias, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	m	287,30	70,51	20.257,52	287,30	OK	50,16	OK	14.410,97	0,71	287,30	OK	66,38	OK	19.070,97	0,94
02.05.001.008	Perfil laminado w250x17,9	kg	304,50	11,12	3.386,04	304,50	OK	10,94	OK	3.331,23	0,98	304,50	OK	10,82	OK	3.294,69	0,97
02.05.001.009	Perfil laminado w250x38,5	kg	604,45	10,75	6.497,84	604,45	OK	7,74	OK	4.678,44	0,72	604,45	OK	10,46	OK	6.322,55	0,97
02.05.001.010	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	4,00	49,60	198,40	4,00	OK	48,79	OK	195,16	0,98	4,00	OK	44,28	OK	177,12	0,89
02.05.001.011	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	2,30	13,09	30,11	2,30	OK	12,90	OK	29,67	0,99	2,30	OK	11,75	OK	27,03	0,90
02.05.001.012	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	11,40	84,05	958,17	11,40	OK	81,59	OK	930,13	0,97	11,40	OK	78,93	OK	899,80	0,94
02.05.001.013	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	199,30	14,29	2.848,00	199,30	OK	11,10	OK	2.212,23	0,78	199,30	OK	10,26	OK	2.044,82	0,72
02.05.001.014	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	31,80	13,33	423,89	31,80	OK	13,12	OK	417,22	0,98	31,80	OK	12,84	OK	408,31	0,96
02.05.001.015	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	2,90	487,45	1.413,61	2,90	OK	368,83	OK	1.069,61	0,76	2,90	OK	471,90	OK	1.368,51	0,97
02.06	COBERTURAS																
02.06.001	COBERTURA METÁLICA																
02.06.001.001	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato, e=8mm em toldo/cobertura/fechamento/etc - Rev 01	m²	125,00	618,33	77.291,25	125,00	OK	439,47	OK	54.933,75	0,71	125,00	OK	579,95	OK	72.493,75	0,94

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UFS			NOGUEIRA FRANCO				CSX							
			QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL						
02.06.001.002	Telhamento com telha em aço galvanizado, simples, autoportante, curva, IMAP-850, e = 1,55mm ou similar - Rev. 01	m2	25,00	308,53	7.713,25	25,00	OK	221,94	OK	5.548,50	0,72	25,00	OK	293,04	OK	7.326,00	0,95
02.06.002	COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO					-											
02.06.002.001	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm, p/ telha ondulada eternit 8 mm	m2	209,00	51,55	10.773,95	209,00	OK	38,97	OK	8.144,73	0,76	209,00	OK	49,49	OK	10.343,41	0,96
02.06.002.002	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	m2	209,00	62,08	12.974,72	209,00	OK	45,99	OK	9.611,91	0,74	209,00	OK	55,89	OK	11.681,01	0,90
02.06.002.003	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 7cm x 20 cm com abertura de encaixes	m	200,00	176,76	35.352,00	200,00	OK	126,79	OK	25.358,00	0,72	200,00	OK	121,33	OK	24.266,00	0,69
02.06.002.004	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 8m a 10 m	un	6,00	2.329,01	13.974,06	6,00	OK	1.727,42	OK	10.364,52	0,74	6,00	OK	2.161,70	OK	12.970,20	0,93
02.06.003	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA					-											
02.06.003.001	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado c/ ripão 5 x 3cm e ripa 4 x 1,5cm, exclusive peças principais	m2	228,25	119,35	27.241,64	228,25	OK	90,57	OK	20.672,60	0,76	228,25	OK	103,47	OK	23.617,03	0,87
02.06.003.002	Telhamento com telha cerâmica tipo canal, vermelha, 1ª qualidade - R1	m2	228,25	54,85	12.519,51	228,25	OK	46,14	OK	10.531,46	0,84	228,25	OK	51,68	OK	11.795,96	0,94
02.06.003.003	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	m2	228,25	12,39	2.828,02	228,25	OK	12,19	OK	2.782,37	0,98	228,25	OK	11,63	OK	2.654,55	0,94
02.06.003.004	Calha em chapa de alumínio lisa nº26, e=0,46mm	m2	83,00	83,61	6.939,63	83,00	OK	82,24	OK	6.825,92	0,98	83,00	OK	76,14	OK	6.319,62	0,91
02.06.003.005	Calha em alvenaria / concreto, impermeabilizada c/ manta asfáltica - Rev 01	m2	65,00	228,08	14.825,20	65,00	OK	209,73	OK	13.632,45	0,92	65,00	OK	211,55	OK	13.750,75	0,93
02.06.003.006	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	m	86,00	37,54	3.228,44	86,00	OK	32,86	OK	2.825,96	0,88	86,00	OK	32,57	OK	2.801,02	0,87
02.06.003.007	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	8,00	25,43	203,44	8,00	OK	17,83	OK	142,64	0,70	8,00	OK	19,00	OK	152,00	0,75
02.06.003.008	Impermeabilização - Aplicação de 1 demão de primer e de manta asfáltica classe 2, e = 4mm, estruturada c/ não tecido de poliéster e proteção mecânica em laje de fundo c/ argamassa traço t3 (lajes)	m2	8,00	54,40	435,20	8,00	OK	48,41	OK	387,28	0,89	8,00	OK	47,66	OK	381,28	0,88
02.06.003.009	Cumeeira normal em fibrocimento para telha de 8mm	m	30,00	113,71	3.411,30	30,00	OK	111,87	OK	3.356,10	0,98	30,00	OK	110,50	OK	3.315,00	0,97
02.07	ESQUADRIAS					-											
02.07.001	Revisão de porta em madeira de lei almofada (conforme existente), instalada	m2	30,00	449,97	13.499,10	30,00	OK	333,08	OK	9.992,40	0,74	30,00	OK	384,57	OK	11.537,10	0,85
02.07.002	Revisão de janela em madeira de lei, tipo com almofadas, de abrir, exclusive ferragens, com reaproveitamento de 50%, reinstalada	m2	38,30	542,24	20.767,79	38,30	OK	394,99	OK	15.128,12	0,73	38,30	OK	370,53	OK	14.191,30	0,68
02.07.003	Conjunto de ferragens para portas de madeira de lei (Dobradiça e fechadura)	cj	10,00	381,23	3.812,30	10,00	OK	375,04	OK	3.750,40	0,98	10,00	OK	363,44	OK	3.634,40	0,95
02.07.004	Porta em madeira de lei almofada (conforme existente), com batentes e 2 jogos de alizar, exclusive ferragens, instalada	m2	23,55	1.760,98	41.471,08	23,55	OK	1.284,22	OK	30.243,38	0,73	23,55	OK	1.614,79	OK	38.028,30	0,92
02.07.005	Janela em madeira de lei, tipo com almofadas, de abrir, exclusive ferragens	m2	44,81	911,24	40.832,66	44,81	OK	656,84	OK	29.433,00	0,72	44,81	OK	540,26	OK	24.209,05	0,59
02.07.006	Batente em madeira de lei l = 0,30 m (caixão), para portas de 0,60 a 1,00m de largura, incluso 02 jogos de alizar	un	10,00	1.138,36	11.383,60	10,00	OK	849,11	OK	8.491,10	0,75	10,00	OK	1.103,72	OK	11.037,20	0,97
02.07.007	Batente simples (caixilho) em madeira lei 1ª qualid., 7 x 3,5cm, p/janelas	un	23,00	122,14	2.809,22	23,00	OK	118,98	OK	2.736,54	0,97	23,00	OK	114,76	OK	2.639,48	0,94
02.07.008	Porta em madeira almofadada (muiracatiara), 0,90 x 2,10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm, exclusive batente) - Rev 01	un	2,00	1.929,32	3.858,64	2,00	OK	1.893,91	OK	3.787,82	0,98	2,00	OK	1.870,37	OK	3.740,74	0,97
02.07.009	Vidro temperado 10 mm, liso, transparente, com ferragens	m2	23,50	483,43	11.360,61	23,50	OK	342,44	OK	8.047,34	0,71	23,50	OK	470,87	OK	11.065,45	0,97
02.07.010	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação, puxador simples e instalação	m2	11,90	434,24	5.167,46	11,90	OK	307,59	OK	3.660,32	0,71	11,90	OK	422,95	OK	5.033,11	0,97
02.07.011	Moia para porta blindex	un	5,00	849,65	4.248,25	5,00	OK	835,89	OK	4.179,45	0,98	5,00	OK	827,56	OK	4.137,80	0,97
02.07.012	Vidro temperado 8 mm, liso, transparente, com ferragens	m2	11,30	348,45	3.937,49	11,30	OK	342,81	OK	3.873,75	0,98	11,30	OK	339,39	OK	3.835,11	0,97
02.07.013	Janela de alumínio branco, tipo veneziana fixa	m2	28,00	542,29	15.184,12	28,00	OK	380,80	OK	10.662,40	0,70	28,00	OK	533,75	OK	14.945,00	0,98
02.07.014	Vidro liso fumê 6mm	m2	28,00	358,80	10.046,40	28,00	OK	254,16	OK	7.116,48	0,71	28,00	OK	297,85	OK	8.339,80	0,83
02.07.015	Porta em alumínio, de correr ou abrir, tipo moldura/veneziana, com ferragens, exclusive vidros, cor fosca	m2	2,00	363,80	727,60	2,00	OK	360,82	OK	721,64	0,99	2,00	OK	361,11	OK	722,22	0,99
02.07.016	Fechadura para porta de correr, bico de papagaio	un	1,00	146,93	146,93	1,00	OK	144,55	OK	144,55	0,98	1,00	OK	138,40	OK	138,40	0,94
02.07.017	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0,60 x 2,10 m - fornecimento	un	2,00	137,72	275,44	2,00	OK	135,49	OK	270,98	0,98	2,00	OK	134,14	OK	268,28	0,97
02.07.018	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0,80 x 2,10 m, inclusive batente e ferragens	un	14,00	748,43	10.478,02	14,00	OK	606,36	OK	8.489,04	0,81	14,00	OK	677,50	OK	9.485,00	0,91
02.07.019	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0,90 x 2,10 m, inclusive batentes de 16 a 19cm e ferragens	un	2,00	600,09	1.200,18	2,00	OK	589,05	OK	1.178,10	0,98	2,00	OK	575,70	OK	1.151,40	0,96
02.07.020	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, inclusive batentes e dobradiças, exceto fechadura	m2	5,00	304,15	1.520,75	5,00	OK	301,78	OK	1.508,90	0,99	5,00	OK	297,85	OK	1.489,25	0,98
02.07.021	Fechadura Pado, linha Bola Italiana, ref.855-43, acabamento IX (alumínio) ou Similar	un	2,00	77,51	155,02	2,00	OK	71,21	OK	142,42	0,92	2,00	OK	72,53	OK	145,06	0,94
02.08	REVESTIMENTO					-											
02.08.001	Divisória em granito branco siena, polido do dois lados, e= 2cm, inclusive montagem com ferragens	m2	11,00	656,91	7.226,01	11,00	OK	489,89	OK	5.388,79	0,75	11,00	OK	634,78	OK	6.982,58	0,97
02.08.002	Forro de gesso comum, em placas 60x60 cm, sob laje ou sob cobertura, sem necessidade de estrutura para suporte, instalada	m2	342,50	35,60	12.193,00	342,50	OK	28,28	OK	9.685,90	0,79	342,50	OK	34,67	OK	11.874,48	0,97
02.08.003	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 30 x 44 cm, Biancogres, linha Oviedo Puro, branco, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	200,00	74,21	14.842,00	200,00	OK	52,56	OK	10.512,00	0,71	200,00	OK	66,10	OK	13.220,00	0,89
02.08.004	Pastilha em porcelana esmaltada, hexagonal, Atlas, linha barents, ref. M6329 ou similar, aplicada com argamassa industrializada ac-ii, rejuntada, exclusive emboço (ou similar)	m2	27,00	510,45	13.782,15	27,00	OK	357,36	OK	9.648,72	0,70	27,00	OK	489,76	OK	13.223,52	0,96
02.08.005	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	2.690,00	6,41	17.242,90	2.690,00	OK	4,95	OK	13.315,50	0,77	2.690,00	OK	2,72	OK	7.316,80	0,42
02.08.006	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	2.740,00	29,34	80.391,60	2.740,00	OK	20,90	OK	57.266,00	0,71	2.740,00	OK	16,57	OK	45.401,80	0,56
02.08.007	Peitoril granito cinza polido, esp = 2 cm	m2	15,00	257,85	3.867,75	15,00	OK	204,53	OK	3.067,95	0,79	15,00	OK	250,43	OK	3.756,45	0,97
02.09	PAVIMENTAÇÃO					-											
02.09.001	Piso em ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	25,00	51,91	1.297,75	25,00	OK	51,06	OK	1.276,50	0,98	25,00	OK	49,75	OK	1.243,75	0,96
02.09.002	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	640,25	25,43	16.281,56	640,25	OK	17,83	OK	11.415,66	0,70	640,25	OK	19,00	OK	12.164,75	0,75

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UFS			NOGUEIRA FRANCO			CSX								
			QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL						
02.09.003	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 90 x 90 cm, porcelanato, natural, retificado, linha branco carrara, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	149,10	262,66	39.162,61	149,10	OK	185,12	OK	27.601,39	0,70	149,10	OK	245,88	OK	36.660,71	0,94
02.09.004	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m2 e 10 m2. af 06/2014	m2	30,25	89,56	2.709,19	30,25	OK	88,14	OK	2.666,24	0,98	30,25	OK	86,67	OK	2.621,77	0,97
02.09.005	Piso vinílico 18,4 x 95 cm, e = 3 mm, ref.ambienta rústico (Tarkett ou similar), exclusive cimentado - fornecimento e instalação - Rev 01	m2	80,00	251,77	20.141,60	80,00	OK	181,70	OK	14.536,00	0,72	80,00	OK	200,16	OK	16.012,80	0,80
02.09.006	Revestimento de piso com mosaico de granito cinza andorinha, aplicado com argamassa industrial ac-ii	m2	30,00	374,34	11.230,20	30,00	OK	321,70	OK	9.651,00	0,86	30,00	OK	274,71	OK	8.241,30	0,73
02.09.007	Piso alta resistência ou industrial de 10 mm, cor cinza, inclusive juntas de dilatação plásticas, polimento mecanizado e argamassa de regularização	m2	335,00	71,61	23.989,35	335,00	OK	50,47	OK	16.907,45	0,70	335,00	OK	71,48	OK	23.945,80	1,00
02.09.008	Enceramento de piso de alta resistência (novo)	m2	335,00	8,56	2.867,60	335,00	OK	8,42	OK	2.820,70	0,98	335,00	OK	8,34	OK	2.793,90	0,97
02.09.009	Restauração de peitoris/soleiras com argamassa de pó de pedra com cimento branco - acabamento polido	m2	27,60	39,26	1.083,58	27,60	OK	38,63	OK	1.066,19	0,98	27,60	OK	36,15	OK	997,74	0,92
02.09.010	Soleira alta resistência moldada "in- loco", e = 2 cm, l = 15 cm	m	15,00	105,38	1.580,70	15,00	OK	103,02	OK	1.545,30	0,98	15,00	OK	102,07	OK	1.531,05	0,97
02.09.011	Soleira em mármore chocolate, l = 17 a 40cm, e = 2cm	m	55,00	151,54	8.334,70	55,00	OK	111,89	OK	6.153,95	0,74	55,00	OK	148,04	OK	8.142,20	0,98
02.09.012	Fornecimento e instalação de rodapé de poliestireno, com pvc, Santa Luzia, ref. 480, branco, 15 cm	m	45,20	53,91	2.436,73	45,20	OK	53,03	OK	2.396,96	0,98	45,20	OK	52,51	OK	2.373,45	0,97
02.09.013	Rodapé em granito, polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ corumba, h = 10 cm, e = 2,0 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i	m	318,00	54,08	17.197,44	318,00	OK	38,24	OK	12.160,32	0,71	318,00	OK	30,36	OK	9.654,48	0,56
02.09.014	Rodapé mármore, h = 10 cm, e = 2 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i	m	58,00	49,69	2.882,02	58,00	OK	48,88	OK	2.835,04	0,98	58,00	OK	48,10	OK	2.789,80	0,97
02.09.015	Rodapé alta resistência, h = 10 cm	m	284,00	23,55	6.688,20	284,00	OK	16,69	OK	4.739,96	0,71	284,00	OK	22,46	OK	6.378,64	0,95
02.10	LOUÇAS E METAIS																
02.10.001	Vaso sanitário c/caixa de descarga acoplada, linha ravena CP929, DECA ou similar, inclusive assento ASTRA TPK ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico	un	7,00	794,96	5.564,72	7,00	OK	782,09	OK	5.474,63	0,98	7,00	OK	769,04	OK	5.383,28	0,97
02.10.002	Torneira pressmatic deluxe de mesa, DOCOL 17160006 ou similar	un	8,00	487,05	3.896,40	8,00	OK	479,17	OK	3.833,36	0,98	8,00	OK	473,32	OK	3.786,56	0,97
02.10.003	Lavatório louça (Deca-Ravena ref L-91) com coluna (deca ref C-9), c/ sifão plástico, engate cromado (deca), torneira de metal (deca ref1190) , válvula cromada (deca ref1600), conjunto de fixação (deca ref sp7) ou similares	un	3,00	580,65	1.741,95	3,00	OK	571,23	OK	1.713,69	0,98	3,00	OK	559,78	OK	1.679,34	0,96
02.10.004	Lavatório louça de canto (Deca-lzy, ref L-10117 ou similar) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	un	2,00	463,78	927,56	2,00	OK	456,25	OK	912,50	0,98	2,00	OK	448,04	OK	896,08	0,97
02.10.005	Tampo/bancada em granito branco siena, e=2cm	m2	16,00	440,67	7.050,72	16,00	OK	322,20	OK	5.155,20	0,73	16,00	OK	427,20	OK	6.835,20	0,97
02.10.006	Prateleira em granito cinza andorinha, esp= 2cm	m2	14,00	423,15	5.924,10	14,00	OK	407,19	OK	5.700,66	0,96	14,00	OK	399,45	OK	5.592,30	0,94
02.10.007	Rodopia em granito branco siena, L=20cm, e=2cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, com acabamento aboleado	m	25,00	104,13	2.603,25	25,00	OK	102,45	OK	2.561,25	0,98	25,00	OK	101,13	OK	2.528,25	0,97
02.10.008	Testeira em granito branco siena, L=37 cm (meia esquadria) - fornecimento e colocação	m	26,00	216,40	5.626,40	26,00	OK	153,29	OK	3.985,54	0,71	26,00	OK	210,77	OK	5.480,02	0,97
02.10.009	Filete em granito Branco Dallas, 10cm, para acabamento	m	1,20	51,36	61,63	1,20	OK	50,45	OK	60,54	0,98	1,20	OK	49,35	OK	59,22	0,96
02.10.010	Cuba de semi-encaixe, dim. 49 x 40cm, INCEPA, linha ocean pacific, ref. 63027 ou similar, exclusive sifão, engate, válvula e torneira	un	3,00	867,14	2.601,42	3,00	OK	853,10	OK	2.559,30	0,98	3,00	OK	842,50	OK	2.527,50	0,97
02.10.011	Sifão para lavatório em PVC, ASTRA SC3, 1 1/2" x 40 mm, acabamento branco ou similar	un	3,00	35,22	105,66	3,00	OK	34,65	OK	103,95	0,98	3,00	OK	33,23	OK	99,69	0,94
02.10.012	Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação. af 01/2020	un	3,00	9,86	29,58	3,00	OK	9,72	OK	29,16	0,99	3,00	OK	9,59	OK	28,77	0,97
02.10.013	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	un	3,00	58,09	174,27	3,00	OK	57,15	OK	171,45	0,98	3,00	OK	55,95	OK	167,85	0,96
02.10.014	Cuba de aço inox 304, dimensões 34 x 56cm, para instalação em bancada, c/ válvula cromada (deca ref 1623), sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref1159) e engate de plástico ou similares	un	4,00	598,18	2.392,72	4,00	OK	588,50	OK	2.354,00	0,98	4,00	OK	580,53	OK	2.322,12	0,97
02.10.015	Barra de apoio para sanitários de deficientes físicos, DECA 2310 EBR, l=90 cm, ou similar	un	8,00	540,37	4.322,96	8,00	OK	533,50	OK	4.268,00	0,99	8,00	OK	527,98	OK	4.223,84	0,98
02.10.016	Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente - fornecimento e instalação. af 01/2020	un	2,00	809,78	1.619,56	2,00	OK	796,72	OK	1.593,44	0,98	2,00	OK	788,61	OK	1.577,22	0,97
02.10.017	Chuveiro elétrico de plástico (lorenzetti ou similar)	un	3,00	122,49	367,47	3,00	OK	120,51	OK	361,53	0,98	3,00	OK	116,47	OK	349,41	0,95
02.10.018	Porta papel toalha para papel interfolha 2 ou 3 dobras, injetado com a frente em plástico ABS branco, com visor frontal para controle de substituição do papel interfolha e fundo em Plástico ABS cinza.	un	12,00	125,04	1.500,48	12,00	OK	123,00	OK	1.476,00	0,98	12,00	OK	121,33	OK	1.455,96	0,97
02.10.019	Porta sabão líquido de plástico	un	12,00	75,01	900,12	12,00	OK	73,79	OK	885,48	0,98	12,00	OK	72,66	OK	871,92	0,97
02.10.020	Saboneteira de parede em metal cromado, incluso fixação. af 01/2020	un	3,00	39,56	118,68	3,00	OK	38,93	OK	116,79	0,98	3,00	OK	38,52	OK	115,56	0,97
02.10.021	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	un	7,00	79,13	553,91	7,00	OK	77,85	OK	544,95	0,98	7,00	OK	76,83	OK	537,81	0,97
02.11	PINTURA																
02.11.001	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador	m2	174,00	8,11	1.411,14	174,00	OK	7,98	OK	1.388,52	0,98	174,00	OK	7,59	OK	1.320,66	0,94
02.11.002	Aplicação de 01 demão de textura acrílica rústica acabamento massa raspada	m2	174,00	14,32	2.491,68	174,00	OK	11,20	OK	1.948,80	0,78	174,00	OK	10,01	OK	1.741,74	0,70
02.11.003	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	m2	174,00	16,21	2.820,54	174,00	OK	11,58	OK	2.014,92	0,71	174,00	OK	15,23	OK	2.650,02	0,94
02.11.004	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	m2	1.516,70	41,54	63.003,72	1.516,70	OK	31,08	OK	47.139,04	0,75	1.516,70	OK	17,87	OK	27.103,43	0,43
02.11.005	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de coralgresso ou similar	m2	342,50	7,67	2.626,98	342,50	OK	7,55	OK	2.585,88	0,98	342,50	OK	7,16	OK	2.452,30	0,93
02.11.006	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques - R1	m2	342,50	10,53	3.606,53	342,50	OK	10,36	OK	3.548,30	0,98	342,50	OK	9,82	OK	3.363,35	0,93
02.11.007	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para exteriores - cores convencionais	m2	342,50	14,30	4.897,75	342,50	OK	14,07	OK	4.818,98	0,98	342,50	OK	13,37	OK	4.579,23	0,93
02.11.008	Pintura sobre superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador, 01 demão de massa a óleo e 02 demãos de tinta esmalte	m2	291,00	43,08	12.536,28	291,00	OK	36,86	OK	10.726,26	0,86	291,00	OK	40,51	OK	11.788,41	0,94
02.11.009	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m2	50,00	26,86	1.343,00	50,00	OK	26,41	OK	1.320,50	0,98	50,00	OK	25,29	OK	1.264,50	0,94

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UFS			NOGUEIRA FRANCO			CSX								
			QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL						
02.12	RESERVATÓRIO ENTERRADO																
02.12.001	ÁGUA FRIA																
02.12.001.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	55,50	49,60	2.752,80	55,50	OK	48,79	OK	2.707,85	0,98	55,50	OK	44,28	OK	2.457,54	0,89
02.12.001.002	Concreto simples fabricado na obra, fck=10 mpa, lançado e adensado	m3	0,66	480,41	317,07	0,66	OK	390,79	OK	257,92	0,81	0,66	OK	413,90	OK	273,17	0,86
02.12.001.003	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07_2015	m2	57,50	78,26	4.499,95	57,50	OK	72,89	OK	4.191,18	0,93	57,50	OK	73,66	OK	4.235,45	0,94
02.12.001.004	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	10,60	487,45	5.166,97	10,60	OK	368,83	OK	3.909,60	0,76	10,60	OK	471,90	OK	5.002,14	0,97
02.12.001.005	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	608,85	14,29	8.700,47	608,85	OK	11,10	OK	6.758,24	0,78	608,85	OK	10,26	OK	6.246,80	0,72
02.12.001.006	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	63,00	25,43	1.602,09	63,00	OK	17,83	OK	1.123,29	0,70	63,00	OK	19,00	OK	1.197,00	0,75
02.12.001.007	Impermeabilização - Aplicação de 1 demão de primer e de manta asfáltica classe 2, e = 4mm, estrudada c/ não tecido de poliéster e proteção mecânica em laje de fundo c/ argamassa traço t3 (lajes)	m2	63,00	54,40	3.427,20	63,00	OK	48,41	OK	3.049,83	0,89	63,00	OK	47,66	OK	3.002,58	0,88
02.12.001.008	Tampa de inspeção em chapa metálica de 3/8", inclusive tratamento e pintura em esmalte	m2	2,00	900,34	1.800,68	2,00	OK	885,76	OK	1.771,52	0,98	2,00	OK	870,54	OK	1.741,08	0,97
02.12.001.009	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	10,30	33,06	340,52	10,30	OK	32,52	OK	334,96	0,98	10,30	OK	29,50	OK	303,85	0,89
02.12.001.010	Coleta e carga manuais de entulho	m3	44,70	16,51	738,00	44,70	OK	16,25	OK	726,38	0,98	44,70	OK	7,37	OK	329,44	0,45
02.12.001.011	Transporte local com caminhão basculante de 5m³, em rodovia pavimentada, densidade=1,5t/m³	tkm	670,50	0,97	650,39	670,50	OK	0,90	OK	603,45	0,93	670,50	OK	0,88	OK	590,04	0,91
02.13	FRETE																
02.13.001	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: tkm). af_07/2020	tkm	8.732,70	0,48	4.191,70	8.732,70	OK	0,48	OK	4.191,70	1,00	8.732,70	OK	0,24	OK	2.095,85	0,50
02.14	DIVERSOS																
02.14.001	Limpeza geral	m2	1.360,00	2,31	3.141,60	1.360,00	OK	2,27	OK	3.087,20	0,98	1.360,00	OK	2,11	OK	2.869,60	0,91
02.14.002	Escada marinho em barra chata de ferro 2" x 5/16"	m	10,00	317,51	3.175,10	10,00	OK	312,37	OK	3.123,70	0,98	10,00	OK	294,61	OK	2.946,10	0,93
02.14.003	Corrimão Central em tubo ferro galvanizado, superior alt=1,10m, barras intermediárias alt=0,92m e 0,70m de cada lado, diam= 1.1/2" inclusive as verticais de apoio.	m	1,00	249,56	249,56	1,00	OK	244,13	OK	244,13	0,98	1,00	OK	240,28	OK	240,28	0,96
02.14.004	Espelho plano 4mm	m2	2,00	514,28	1.028,56	2,00	OK	505,96	OK	1.011,92	0,98	2,00	OK	500,91	OK	1.001,82	0,97
02.14.005	Espelho plano 4mm	m2	2,00	514,28	1.028,56	2,00	OK	505,96	OK	1.011,92	0,98	2,00	OK	500,91	OK	1.001,82	0,97
3	Instalações elétricas, Cabeamento e CFTV do Museu da UFS																
03.01	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																
03.01.001	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																
03.01.001.001	Cabo cobre flexível, não holozenado, 2,5mm² - 450/750V / 70º	m	3.871,00	8,32	32.206,72	3.871,00	OK	6,97	OK	26.980,87	0,84	3.871,00	OK	5,11	OK	19.780,81	0,61
03.01.001.002	Cabo de cobre flexível isolado, seção 4mm², 450/ 750v / 70 °c	m	5.757,00	9,16	52.734,12	5.757,00	OK	6,81	OK	39.205,17	0,74	5.757,00	OK	6,62	OK	38.111,34	0,72
03.01.001.003	Caixa de passagem pvc, 4" x 4" cm, embutir, p/eletroduto	un	44,00	15,05	662,20	44,00	OK	14,80	OK	651,20	0,98	44,00	OK	14,02	OK	616,88	0,93
03.01.001.004	Caixa octogonal 4" x 4", em pvc, p/ ponto de luz embutido	un	200,00	10,69	2.138,00	200,00	OK	10,52	OK	2.104,00	0,98	200,00	OK	10,09	OK	2.018,00	0,94
03.01.001.005	Caixa de passagem pvc tipo aquatic 30x30x10cm	un	2,00	102,90	205,80	2,00	OK	101,23	OK	202,46	0,98	2,00	OK	99,37	OK	198,74	0,97
03.01.001.006	Caixa de passagem pvc 15x15x8cm p/eletrica, tipo Aquatic ou similar	un	4,00	39,30	157,20	4,00	OK	38,67	OK	154,68	0,98	4,00	OK	37,43	OK	149,72	0,95
03.01.002	ALIMENTADORES																
03.01.002.001	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 185mm² - 0.6Kv/1Kv/90º	m	90,00	217,56	19.580,40	90,00	OK	161,65	OK	14.548,50	0,74	90,00	OK	41,00	OK	3.690,00	0,19
03.01.002.002	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 95mm² - 0.6Kv/1Kv/90º	m	216,00	134,49	29.049,84	216,00	OK	98,94	OK	21.371,04	0,74	216,00	OK	110,10	OK	23.781,60	0,82
03.01.002.003	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 50mm² - 0.6Kv/1Kv/90º	m	104,00	72,68	7.558,72	104,00	OK	54,65	OK	5.683,60	0,75	104,00	OK	70,15	OK	7.295,60	0,97
03.01.002.004	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 25mm² - 0.6Kv/1Kv/90º	m	64,00	38,64	2.472,96	64,00	OK	38,02	OK	2.433,28	0,98	64,00	OK	37,27	OK	2.385,28	0,96
03.01.002.005	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm² - 0.6Kv/1Kv/90º	m	248,00	26,18	6.492,64	248,00	OK	25,75	OK	6.386,00	0,98	248,00	OK	25,14	OK	6.234,72	0,96
03.01.002.006	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE 6,0mm², 0,6/1kv/ 90º C	M	250,00	12,40	3.100,00	250,00	OK	12,20	OK	3.050,00	0,98	250,00	OK	11,82	OK	2.955,00	0,95
03.01.002.007	Terminal de compressão para cabo de 185 mm2 - fornecimento e instalação	un	6,00	32,56	195,36	6,00	OK	32,03	OK	192,18	0,98	6,00	OK	31,67	OK	190,02	0,97
03.01.002.008	Terminal de compressão para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação	un	28,00	9,91	277,48	28,00	OK	9,75	OK	273,00	0,98	28,00	OK	9,60	OK	268,80	0,97
03.01.002.009	Terminal a pressão 1 cabo 50mm2 c/ 1 furo de fixação - Fornecimento e instalação	un	16,00	9,94	159,04	16,00	OK	9,78	OK	156,48	0,98	16,00	OK	9,69	OK	155,04	0,97
03.01.002.010	Terminal de compressão para cabo de 25 mm2 - fornecimento e instalação	un	16,00	3,95	63,20	16,00	OK	3,89	OK	62,24	0,98	16,00	OK	3,81	OK	60,96	0,96
03.01.002.011	Terminal de compressão para cabo de 16 mm2 - fornecimento e instalação	un	20,00	2,96	59,20	20,00	OK	2,91	OK	58,20	0,98	20,00	OK	2,85	OK	57,00	0,96
03.01.002.012	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	un	16,00	2,50	40,00	16,00	OK	2,45	OK	39,20	0,98	16,00	OK	2,39	OK	38,24	0,96
03.01.002.013	Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação	un	100,00	2,24	224,00	100,00	OK	2,20	OK	220,00	0,98	100,00	OK	2,14	OK	214,00	0,96
03.01.002.014	Terminal de compressão para cabo de 2,50 mm2 - fornecimento e instalação	un	50,00	1,92	96,00	50,00	OK	1,89	OK	94,50	0,98	50,00	OK	1,83	OK	91,50	0,95
03.01.003	TOMADAS																
03.01.003.001	Tomada 2p+t, ABNT, 10 A, para piso, com placa em metal amarelo e caixa pvc	un	2,00	80,58	161,16	2,00	OK	79,27	OK	158,54	0,98	2,00	OK	77,01	OK	154,02	0,96
03.01.003.002	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	138,00	26,46	3.651,48	138,00	OK	26,04	OK	3.593,52	0,98	138,00	OK	17,87	OK	2.466,06	0,68
03.01.003.003	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	46,00	42,51	1.955,46	46,00	OK	41,84	OK	1.924,64	0,98	46,00	OK	32,17	OK	1.479,82	0,76
03.01.004	DISJUNTORES E QUADROS																
03.01.004.001	Mureta de alvenaria 1,30 x 2,00m para poste auxiliar de energia	un	2,00	934,17	1.868,34	2,00	OK	816,22	OK	1.632,44	0,87	2,00	OK	831,29	OK	1.662,58	0,89
03.01.004.002	Caixa de medição indireta em alumínio - Fornecimento	Un	1,00	1.810,34	1.810,34	1,00	OK	1.775,81	OK	1.775,81	0,98	1,00	OK	1.763,27	OK	1.763,27	0,97
03.01.004.003	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 300 a 400a 600v, fornecimento e instalação	un	1,00	1.308,65	1.308,65	1,00	OK	924,34	OK	924,34	0,71	1,00	OK	1.267,82	OK	1.267,82	0,97
03.01.004.004	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	un	4,00	75,83	303,32	4,00	OK	74,60	OK	298,40	0,98	4,00	OK	73,22	OK	292,88	0,97
03.01.004.005	QD - Quadro / Painel em chapa galvanizada e pintura eletrostática na cor bege, sem disjuntores, com (barramentos, isolador, pafusos, conector, espelho e montagem) - 1400x800x300mm	un	1,00	6.338,66	6.338,66	1,00	OK	4.547,97	OK	4.547,97	0,72	1,00	OK	6.149,78	OK	6.149,78	0,97
03.01.004.005.01	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 300 a 400a 600v, fornecimento e instalação	un	2,00	1.308,65	2.617,30	2,00	OK	924,34	OK	1.848,68	0,71	2,00	OK	1.267,82	OK	2.535,64	0,97
03.01.004.005.02	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	85,43	85,43	1,00	OK	84,05	OK	84,05	0,98	1,00	OK	83,46	OK	83,46	0,98

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UFS			NOGUEIRA FRANCO					CSX						
			QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT		PÇ UNIT		TOTAL		QUANT		PÇ UNIT		TOTAL	
03.01.004.005.003	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	124,07	124,07	1,00	OK	122,06	OK	122,06	0,98	1,00	OK	118,75	OK	118,75	0,96
03.01.004.005.004	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	128,44	128,44	1,00	OK	126,36	OK	126,36	0,98	1,00	OK	123,00	OK	123,00	0,96
03.01.004.005.005	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	un	1,00	165,54	165,54	1,00	OK	162,86	OK	162,86	0,98	1,00	OK	159,14	OK	159,14	0,96
03.01.004.005.006	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	un	4,00	75,83	303,32	4,00	OK	74,60	OK	298,40	0,98	4,00	OK	73,22	OK	292,88	0,97
03.01.004.006.001	QD - Quadro / Paineis em chapa galvanizada e pintura eletrostática na cor bege, sem disjuntores, com (barramentos, isolador, pafusos, conector, espelho e montagem) - 1400x800x300mm	un	1,00	6.338,66	6.338,66	1,00	OK	4.547,97	OK	4.547,97	0,72	1,00	OK	6.149,78	OK	6.149,78	0,97
03.01.004.006.002	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 300 a 400a 600v, fornecimento e instalação	un	1,00	1.308,65	1.308,65	1,00	OK	924,34	OK	924,34	0,71	1,00	OK	1.267,82	OK	1.267,82	0,97
03.01.004.006.003	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	3,00	13,86	41,58	3,00	OK	13,65	OK	40,95	0,98	3,00	OK	13,61	OK	40,83	0,98
03.01.004.006.004	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	10,00	14,96	149,60	10,00	OK	14,72	OK	147,20	0,98	10,00	OK	14,69	OK	146,90	0,98
03.01.004.006.005	Disjuntor termomagnético bipolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	54,09	54,09	1,00	OK	53,20	OK	53,20	0,98	1,00	OK	51,42	OK	51,42	0,95
03.01.004.006.006	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	70,57	141,14	2,00	OK	69,42	OK	138,84	0,98	2,00	OK	68,97	OK	137,94	0,98
03.01.004.006.007	Disjuntor termomagnético bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	3,00	54,09	162,27	3,00	OK	53,20	OK	159,60	0,98	3,00	OK	51,42	OK	154,26	0,95
03.01.004.006.008	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	114,16	114,16	1,00	OK	112,31	OK	112,31	0,98	1,00	OK	109,10	OK	109,10	0,96
03.01.004.006.009	Disjuntor tripolar 100 A, com caixa moldada, corrente interrupção 20KA	un	2,00	484,38	968,76	2,00	OK	476,51	OK	953,02	0,98	2,00	OK	467,58	OK	935,16	0,97
03.01.004.007.001	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	1,00	510,98	510,98	1,00	OK	467,69	OK	467,69	0,92	1,00	OK	424,06	OK	424,06	0,83
03.01.004.007.002	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	114,16	114,16	1,00	OK	112,31	OK	112,31	0,98	1,00	OK	109,10	OK	109,10	0,96
03.01.004.007.003	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	13,86	13,86	1,00	OK	13,65	OK	13,65	0,98	1,00	OK	13,61	OK	13,61	0,98
03.01.004.007.004	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	5,00	14,96	74,80	5,00	OK	14,72	OK	73,60	0,98	5,00	OK	14,69	OK	73,45	0,98
03.01.004.007.005	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	70,57	141,14	2,00	OK	69,42	OK	138,84	0,98	2,00	OK	68,97	OK	137,94	0,98
03.01.004.008.001	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	1,00	588,48	588,48	1,00	OK	543,31	OK	543,31	0,92	1,00	OK	564,22	OK	564,22	0,96
03.01.004.008.002	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	un	1,00	165,54	165,54	1,00	OK	162,86	OK	162,86	0,98	1,00	OK	159,14	OK	159,14	0,96
03.01.004.008.003	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	8,00	70,57	564,56	8,00	OK	69,42	OK	555,36	0,98	8,00	OK	68,97	OK	551,76	0,98
03.01.004.009.001	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	1,00	588,48	588,48	1,00	OK	543,31	OK	543,31	0,92	1,00	OK	564,22	OK	564,22	0,96
03.01.004.009.002	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	128,44	128,44	1,00	OK	126,36	OK	126,36	0,98	1,00	OK	123,00	OK	123,00	0,96
03.01.004.009.003	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	9,00	70,57	635,13	9,00	OK	69,42	OK	624,78	0,98	9,00	OK	68,97	OK	620,73	0,98
03.01.004.010.001	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	1,00	815,91	815,91	1,00	OK	728,69	OK	728,69	0,89	1,00	OK	728,23	OK	728,23	0,89
03.01.004.010.002	Disjuntor tripolar 100 A, com caixa moldada, corrente interrupção 20KA	un	1,00	484,38	484,38	1,00	OK	476,51	OK	476,51	0,98	1,00	OK	467,58	OK	467,58	0,97
03.01.004.010.003	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	3,00	13,86	41,58	3,00	OK	13,65	OK	40,95	0,98	3,00	OK	13,61	OK	40,83	0,98
03.01.004.010.004	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	11,00	14,96	164,56	11,00	OK	14,72	OK	161,92	0,98	11,00	OK	14,69	OK	161,59	0,98
03.01.004.010.005	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	3,00	70,57	211,71	3,00	OK	69,42	OK	208,26	0,98	3,00	OK	68,97	OK	206,91	0,98
03.01.004.011.001	Disjuntor termomagnético bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	2,00	54,09	108,18	2,00	OK	53,20	OK	106,40	0,98	2,00	OK	51,42	OK	102,84	0,95
03.01.004.011.002	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	1,00	588,48	588,48	1,00	OK	543,31	OK	543,31	0,92	1,00	OK	564,22	OK	564,22	0,96
03.01.004.011.003	Disjuntor tripolar 100 A, com caixa moldada, corrente interrupção 20KA	un	1,00	484,38	484,38	1,00	OK	476,51	OK	476,51	0,98	1,00	OK	467,58	OK	467,58	0,97
03.01.004.011.004	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	13,86	27,72	2,00	OK	13,65	OK	27,30	0,98	2,00	OK	13,61	OK	27,22	0,98
03.01.004.011.005	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	4,00	14,96	59,84	4,00	OK	14,72	OK	58,88	0,98	4,00	OK	14,69	OK	58,76	0,98
03.01.004.011.006	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	3,00	70,57	211,71	3,00	OK	69,42	OK	208,26	0,98	3,00	OK	68,97	OK	206,91	0,98
03.01.004.012.001	Disjuntor termomagnético bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	5,00	54,09	270,45	5,00	OK	53,20	OK	266,00	0,98	5,00	OK	51,42	OK	257,10	0,95
03.01.004.012.002	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	466,83	466,83	1,00	OK	458,03	OK	458,03	0,98	1,00	OK	451,66	OK	451,66	0,97

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UFS			NOGUEIRA FRANCO						CSX					
			QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL			
03.01.004.012.001	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	85,43	85,43	1,00	OK	84,05	OK	84,05	0,98	1,00	OK	83,46	OK	83,46	0,98
03.01.004.012.002	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	13,86	13,86	1,00	OK	13,65	OK	13,65	0,98	1,00	OK	13,61	OK	13,61	0,98
03.01.004.012.003	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	68,38	136,76	2,00	OK	67,28	OK	134,56	0,98	2,00	OK	66,78	OK	133,56	0,98
03.01.004.013	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	466,83	466,83	1,00	OK	458,03	OK	458,03	0,98	1,00	OK	451,66	OK	451,66	0,97
03.01.004.013.001	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	124,07	124,07	1,00	OK	122,06	OK	122,06	0,98	1,00	OK	118,75	OK	118,75	0,96
03.01.004.013.002	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	68,38	68,38	1,00	OK	67,28	OK	67,28	0,98	1,00	OK	66,78	OK	66,78	0,98
03.01.004.013.003	Disjuntor termomagnético tripolar 16 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	1,00	68,90	68,90	1,00	OK	67,79	OK	67,79	0,98	1,00	OK	65,01	OK	65,01	0,94
03.01.004.013.004	Boia elétrica (sensor control) p/ reservatório inferior ou superior marca ANAUGER ou similar (fornecimento)	un	3,00	41,11	123,33	3,00	OK	40,45	OK	121,35	0,98	3,00	OK	40,04	OK	120,12	0,97
03.01.004.013.005	Quadro de comando para 2 bombas de recalques de 1/3 a 2 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contatora	un	2,00	3.132,57	6.265,14	2,00	OK	2.238,56	OK	4.477,12	0,71	2,00	OK	3.046,92	OK	6.093,84	0,97
03.01.004.013.006	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	2,00	196,64	393,28	2,00	OK	193,46	OK	386,92	0,98	2,00	OK	189,43	OK	378,86	0,96
03.01.004.013.007	Bateria estacionária selada 40Axh	un	1,00	309,90	309,90	1,00	OK	304,88	OK	304,88	0,98	1,00	OK	301,69	OK	301,69	0,97
03.01.004.013.008	Carregador Bateria Automotivo Para Carro Shutt Bivolt 12V 5A 60W Com Led Indicador Auxiliar	un	1,00	106,20	106,20	1,00	OK	104,48	OK	104,48	0,98	1,00	OK	103,37	OK	103,37	0,97
03.01.004.013.009	Relé de tempo 12V, 220V/24 VDC	un	1,00	114,61	114,61	1,00	OK	112,75	OK	112,75	0,98	1,00	OK	110,70	OK	110,70	0,97
03.01.005	LUMINARIA																
03.01.005.001	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	41,00	24,98	1.024,18	41,00	OK	24,57	OK	1.007,37	0,98	41,00	OK	19,06	OK	781,46	0,76
03.01.005.002	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	22,00	39,57	870,54	22,00	OK	38,94	OK	856,68	0,98	22,00	OK	32,17	OK	707,74	0,81
03.01.005.003	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	2,00	54,18	108,36	2,00	OK	53,32	OK	106,64	0,98	2,00	OK	44,08	OK	88,16	0,81
03.01.005.004	Interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	5,00	30,76	153,80	5,00	OK	30,29	OK	151,45	0,98	5,00	OK	25,02	OK	125,10	0,81
03.01.005.005	Luminária de embutir Lar T8 Led com refletor com aletas, 2x18w da Aladin FE 209/232 Al ou similar com lâmpadas e reator bivolt	un	97,00	180,80	17.537,60	97,00	OK	133,18	OK	12.918,46	0,74	97,00	OK	136,13	OK	13.204,61	0,75
03.01.005.006	Luminária tipo plafon com 1 lâmpada de LED 32w de sobrepor(SINAPI 97592) - fornecimento e instalação.(conforme projeto)	un	86,00	87,69	7.541,34	86,00	OK	66,67	OK	5.733,62	0,76	86,00	OK	85,82	OK	7.380,52	0,98
03.01.005.007	Fornecimento e instalação de trilho eletrificado de 1m BIVOLT, preto	un	16,00	71,43	1.142,88	16,00	OK	70,28	OK	1.124,48	0,98	16,00	OK	67,48	OK	1.079,68	0,94
03.01.005.008	Fornecimento e instalação de trilho eletrificado de 2m, BIVOLT, preto (conforme projeto)	un	79,00	105,37	8.324,23	79,00	OK	84,85	OK	6.703,15	0,81	79,00	OK	100,53	OK	7.941,87	0,95
03.01.005.009	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=1/4"x3000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	79,00	15,75	1.244,25	79,00	OK	15,50	OK	1.224,50	0,98	79,00	OK	14,71	OK	1.162,09	0,93
03.01.005.010	Conector emenda tipo Reto para Trilho Eletrificado LED cor preto	un	79,00	20,59	1.626,61	79,00	OK	20,25	OK	1.599,75	0,98	79,00	OK	19,81	OK	1.564,99	0,96
03.01.005.011	Conector emenda tipo L para Trilho Eletrificado LED cor preto	un	32,00	69,04	2.209,28	32,00	OK	67,92	OK	2.173,44	0,98	32,00	OK	67,00	OK	2.144,00	0,97
03.01.005.012	Luminária tipo spot LED 18W branco frio para trilho eletrificado preto	un	332,00	32,93	10.932,76	332,00	OK	29,07	OK	9.651,24	0,88	332,00	OK	31,00	OK	10.292,00	0,94
03.01.005.013	Spot balizador LED 3W branco morno para piso (conforme projeto)	un	15,00	75,52	1.132,80	15,00	OK	74,30	OK	1.114,50	0,98	15,00	OK	70,40	OK	1.056,00	0,93
03.01.005.014	Spot balizador LED 5W branco morno para piso (conforme projeto)	un	20,00	111,43	2.228,60	20,00	OK	109,63	OK	2.192,60	0,98	20,00	OK	105,38	OK	2.107,60	0,95
03.01.005.015	Spot balizador LED SMD 5W branco quente (conforme projeto)	un	10,00	33,78	337,80	10,00	OK	33,24	OK	332,40	0,98	10,00	OK	32,14	OK	321,40	0,95
03.01.005.016	Refletor TR Led, corpo em alumínio, vidro temperado, potencia 20W, bivolt, temp.cor 3000K, IP-65, da Taschibra ou similar	un	22,00	140,00	3.080,00	22,00	OK	137,73	OK	3.030,06	0,98	22,00	OK	135,56	OK	2.982,32	0,97
03.01.005.017	Luminária arandela tipo meia lua, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 6 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	un	10,00	74,48	744,80	10,00	OK	73,29	OK	732,90	0,98	10,00	OK	72,94	OK	729,40	0,98
03.01.005.018	Luminária arandela tipo tartaruga, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 6 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	un	8,00	88,90	711,20	8,00	OK	87,46	OK	699,68	0,98	8,00	OK	87,02	OK	696,16	0,98
03.01.006	ELETRODUTO																
03.01.006.001	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4"	un	500,00	1,05	525,00	500,00	OK	1,03	OK	515,00	0,98	500,00	OK	1,00	OK	500,00	0,95
03.01.006.002	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	un	100,00	2,20	220,00	100,00	OK	2,17	OK	217,00	0,99	100,00	OK	2,12	OK	212,00	0,96
03.01.006.003	Abraçadeira em aço inox, tipo "D", 3/4", fornecimento	un	1.000,00	5,24	5.240,00	1.000,00	OK	3,71	OK	3.710,00	0,71	1.000,00	OK	5,10	OK	5.100,00	0,97
03.01.006.004	Abraçadeira em aço inox, tipo "D", 1", fornecimento	un	180,00	1,10	198,00	180,00	OK	1,08	OK	194,40	0,98	180,00	OK	1,07	OK	192,60	0,97
03.01.006.005	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	45,00	75,80	3.411,00	45,00	OK	74,57	OK	3.355,65	0,98	45,00	OK	73,21	OK	3.294,45	0,97
03.01.006.006	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 3", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	20,00	15,40	308,00	20,00	OK	15,15	OK	303,00	0,98	20,00	OK	14,38	OK	287,60	0,93
03.01.006.007	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	10,00	13,12	131,20	10,00	OK	12,91	OK	129,10	0,98	10,00	OK	12,16	OK	121,60	0,93
03.01.006.008	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 1.1/2", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	30,00	19,38	581,40	30,00	OK	19,06	OK	571,80	0,98	30,00	OK	18,25	OK	547,50	0,94
03.01.006.009	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	185,00	12,35	2.284,75	185,00	OK	12,18	OK	2.253,30	0,99	185,00	OK	11,56	OK	2.138,60	0,94

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UFS			NOGUEIRA FRANCO			CSX								
			QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL						
03.01.006.010	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af 12/2015	m	1.450,60	9,38	13.606,63	1.450,60	OK	8,27	OK	11.996,46	0,88	1.450,60	OK	7,90	OK	11.459,74	0,84
03.01.006.011	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em forro - fornecimento e instalação. af 12/2015	un	200,00	8,90	1.780,00	200,00	OK	8,77	OK	1.754,00	0,99	200,00	OK	7,22	OK	1.444,00	0,81
03.01.006.012	Dimmer rotativo (1 módulo), 220V/600w, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 09/2017	un	50,00	103,75	5.187,50	50,00	OK	102,07	OK	5.103,50	0,98	50,00	OK	101,47	OK	5.073,50	0,98
03.01.006.013	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	500,00	2,10	1.050,00	500,00	OK	2,07	OK	1.035,00	0,99	500,00	OK	1,98	OK	990,00	0,94
03.01.006.014	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	100,00	3,23	323,00	100,00	OK	3,18	OK	318,00	0,98	100,00	OK	3,04	OK	304,00	0,94
03.01.007	SUBESTAÇÃO																
03.01.008	Cabeçote de alumínio de 4" - Fornecimento	Un	2,00	38,59	77,18	2,00	OK	37,97	OK	75,94	0,98	2,00	OK	37,40	OK	74,80	0,97
03.01.009	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	14,10	94,05	1.326,11	14,10	OK	68,26	OK	962,47	0,73	14,10	OK	91,25	OK	1.286,63	0,97
03.01.010	Cabo de cobre nú 35 mm2 - fornecimento e assentamento (3,16m/kg)	kg	4,75	135,27	642,53	4,75	OK	133,08	OK	632,13	0,98	4,75	OK	131,51	OK	624,67	0,97
03.01.011	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x 0,60m	un	2,00	407,44	814,88	2,00	OK	358,78	OK	717,56	0,88	2,00	OK	368,00	OK	736,00	0,90
03.01.012	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 0,80 x 0,80 x 1,00m	un	1,00	1.358,35	1.358,35	1,00	OK	1.172,44	OK	1.172,44	0,86	1,00	OK	1.218,99	OK	1.218,99	0,90
03.01.013	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	3,00	143,48	430,44	3,00	OK	131,90	OK	395,70	0,92	3,00	OK	131,53	OK	394,59	0,92
03.01.014	Curva para eletroduto galvanizado, diâm = 4" - Rev.01	un	4,00	176,74	706,96	4,00	OK	173,88	OK	695,52	0,98	4,00	OK	171,56	OK	686,24	0,97
03.01.015	Luva para eletroduto galvanizado, diâm = 4"	un	12,00	47,83	573,96	12,00	OK	47,05	OK	564,60	0,98	12,00	OK	45,51	OK	546,12	0,95
03.01.016	Eletroduto ferro galvanizado eletrolítico - leve, d= 4"	m	18,00	139,55	2.511,90	18,00	OK	137,30	OK	2.471,40	0,98	18,00	OK	135,30	OK	2.435,40	0,97
03.01.017	Poste de concreto duplo T (DT) 11/1000 - fornecimento e assentamento	un	1,00	2.303,30	2.303,30	1,00	OK	2.248,90	OK	2.248,90	0,98	1,00	OK	2.222,85	OK	2.222,85	0,97
03.01.018	Fornecimento de pára-raio de distribuição polimérico 12KV, c/ desligamento automático, resist. não linear	un	3,00	258,71	776,13	3,00	OK	254,52	OK	763,56	0,98	3,00	OK	251,98	OK	755,94	0,97
03.01.019	Fornecimento de chave fusível 15kv - 100a, ruptura assim. 10 ka	un	3,00	477,05	1.431,15	3,00	OK	469,33	OK	1.407,99	0,98	3,00	OK	464,65	OK	1.393,95	0,97
03.01.020	Fornecimento e instalação de elo fusível tipo 10k, comp.= 500mm	un	3,00	16,28	48,84	3,00	OK	16,02	OK	48,06	0,98	3,00	OK	15,75	OK	47,25	0,97
03.01.021	Montagem de acessórios para subestação transformadora em poste	un	1,00	5.590,65	5.590,65	1,00	OK	5.500,15	OK	5.500,15	0,98	1,00	OK	5.445,31	OK	5.445,31	0,97
03.01.022	Fita em aço inox, fusimac ou similar - Fornecimento	M	10,00	4,88	48,80	10,00	OK	4,80	OK	48,00	0,98	10,00	OK	4,75	OK	47,50	0,97
03.01.023	Conector de latão, cobre ou bronze, juntas soldadas, 28mm x 1"	un	3,00	40,51	121,53	3,00	OK	39,86	OK	119,58	0,98	3,00	OK	38,85	OK	116,55	0,96
03.01.024	Fornecimento de cruzeta de concreto tipo "I" 1900mm	un	4,00	156,57	626,28	4,00	OK	154,04	OK	616,16	0,98	4,00	OK	152,50	OK	610,00	0,97
03.01.025	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	3,00	94,65	283,95	3,00	OK	93,12	OK	279,36	0,98	3,00	OK	90,09	OK	270,27	0,95
03.01.026	Fornecimento de suporte p/ transformador em poste dt	un	2,00	150,54	301,08	2,00	OK	148,10	OK	296,20	0,98	2,00	OK	146,63	OK	293,26	0,97
03.01.027	Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 300mm	un	13,00	11,51	149,63	13,00	OK	11,32	OK	147,16	0,98	13,00	OK	11,21	OK	145,73	0,97
03.01.028	Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	un	8,00	20,24	161,92	8,00	OK	19,92	OK	159,36	0,98	8,00	OK	19,72	OK	157,76	0,97
03.01.029	Porca quadrada rosca DN 16 mm, fornecimento	un	24,00	1,44	34,56	24,00	OK	1,42	OK	34,08	0,99	24,00	OK	1,41	OK	33,84	0,98
03.01.030	Fornecimento de arruela quadrada 38 mm c/ furo 18 mm	un	26,00	0,91	23,66	26,00	OK	0,89	OK	23,14	0,98	26,00	OK	0,88	OK	22,88	0,97
03.01.031	Fornecimento de gancho de olhal c/ furo 18 mm	un	3,00	14,56	43,68	3,00	OK	14,32	OK	42,96	0,98	3,00	OK	14,18	OK	42,54	0,97
03.01.032	Fornecimento de porca olhal	un	3,00	13,30	39,90	3,00	OK	13,08	OK	39,24	0,98	3,00	OK	12,95	OK	38,85	0,97
03.01.033	Fornecimento de isolador de disco polimérico 15 kv	un	3,00	101,65	304,95	3,00	OK	100,00	OK	300,00	0,98	3,00	OK	99,01	OK	297,03	0,97
03.01.034	Fornecimento de manilha sapatilha em liga de alumínio	un	3,00	15,29	45,87	3,00	OK	15,04	OK	45,12	0,98	3,00	OK	14,89	OK	44,67	0,97
03.02	SPDA																
03.02.001	Condutete de pvc, tipo b, para eletroduto de pvc soldável dn 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af 11/2016	un	14,00	21,17	296,38	14,00	OK	20,84	OK	291,76	0,98	14,00	OK	19,30	OK	270,20	0,91
03.02.002	Conector de medição em bronze c/4 parafusos p/cabos de cobre 16-70mm² ref.TEL-560 (pára-raio)	Un	14,00	30,04	420,56	14,00	OK	29,56	OK	413,84	0,98	14,00	OK	28,94	OK	405,16	0,96
03.02.003	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	70,00	13,85	969,50	70,00	OK	13,62	OK	953,40	0,98	70,00	OK	13,02	OK	911,40	0,94
03.02.004	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	14,00	8,27	115,78	14,00	OK	8,13	OK	113,82	0,98	14,00	OK	7,79	OK	109,06	0,94
03.02.005	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	28,00	3,23	90,44	28,00	OK	3,18	OK	89,04	0,98	28,00	OK	3,04	OK	85,12	0,94
03.02.006	Abraçadeira em fita de aço 1", com fecho rápido	un	56,00	10,08	564,48	56,00	OK	9,92	OK	555,52	0,98	56,00	OK	9,60	OK	537,60	0,95
03.02.007	Parafuso com bucha S-8	un	300,00	4,24	1.272,00	300,00	OK	4,18	OK	1.254,00	0,99	300,00	OK	3,19	OK	957,00	0,75
03.02.008	Caixa de inspeção em pvc 300mm	un	13,00	412,37	5.360,81	13,00	OK	405,69	OK	5.273,97	0,98	13,00	OK	399,58	OK	5.194,54	0,97
03.02.009	Terminal a pressão 1 cabo 50mm2 c/ 1 furo de fixação - Fornecimento e instalação	un	14,00	9,94	139,16	14,00	OK	9,78	OK	136,92	0,98	14,00	OK	9,69	OK	135,66	0,97
03.02.010	Fornecimento de haste cobreada copperweld p/ aterramento 5/8" x 3,00m, com conector	un	27,00	57,55	1.553,85	27,00	OK	56,62	OK	1.528,74	0,98	27,00	OK	56,06	OK	1.513,62	0,97
03.02.011	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	82,40	94,05	7.749,72	82,40	OK	68,26	OK	5.624,62	0,73	82,40	OK	91,25	OK	7.519,00	0,97
03.02.012	Fornecimento de cartucho para solda exotérmica para cabo 50 mm²	un	27,00	15,25	411,75	27,00	OK	15,01	OK	405,27	0,98	27,00	OK	14,86	OK	401,22	0,97
03.02.013	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	m	325,00	21,45	6.971,25	325,00	OK	16,21	OK	5.268,25	0,76	325,00	OK	20,77	OK	6.750,25	0,97
03.02.014	Parafuso cabeça chata em alumínio 1/4" x 7/8" - fornecimento e colocação	un	200,00	0,54	108,00	200,00	OK	0,53	OK	106,00	0,98	200,00	OK	0,52	OK	104,00	0,96
03.02.015	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	35,52	49,60	1.761,79	35,52	OK	48,79	OK	1.733,02	0,98	35,52	OK	44,28	OK	1.572,83	0,89
03.02.016	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	35,50	33,06	1.173,63	35,50	OK	32,52	OK	1.154,46	0,98	35,50	OK	29,50	OK	1.047,25	0,89
03.03	CABEAMENTO ESTRUTURADO																
03.03.001	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	25,00	75,80	1.895,00	25,00	OK	74,57	OK	1.864,25	0,98	25,00	OK	73,21	OK	1.830,25	0,97
03.03.002	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	70,00	13,12	918,40	70,00	OK	12,91	OK	903,70	0,98	70,00	OK	12,16	OK	851,20	0,93
03.03.003	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	200,00	11,07	2.214,00	200,00	OK	9,88	OK	1.976,00	0,89	200,00	OK	10,35	OK	2.070,00	0,93
03.03.004	Luva de pvc rígido roscável diâm = 3/4"	un	120,00	6,83	819,60	120,00	OK	6,71	OK	805,20	0,98	120,00	OK	6,43	OK	771,60	0,94
03.03.005	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	100,00	13,85	1.385,00	100,00	OK	13,62	OK	1.362,00	0,98	100,00	OK	13,02	OK	1.302,00	0,94
03.03.006	Luva de pvc rígido roscável diâm = 1"	un	100,00	8,60	860,00	100,00	OK	8,46	OK	846,00	0,98	100,00	OK	8,16	OK	816,00	0,95
03.03.007	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	50,00	5,97	298,50	50,00	OK	5,87	OK	293,50	0,98	50,00	OK	5,60	OK	280,00	0,94
03.03.008	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	45,00	8,27	372,15	45,00	OK	8,13	OK	365,85	0,98	45,00	OK	7,79	OK	350,55	0,94
03.03.009																	

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UFS			NOGUEIRA FRANCO			CSX								
			QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL						
03.03.010	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	8,00	18,65	149,20	8,00	OK	18,36	OK	146,88	0,98	8,00	OK	15,66	OK	125,28	0,84
03.03.011	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	m3	15,00	74,03	1.110,45	15,00	OK	72,89	OK	1.093,35	0,98	15,00	OK	70,20	OK	1.053,00	0,95
03.03.012	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	m3	12,00	16,51	198,12	12,00	OK	16,25	OK	195,00	0,98	12,00	OK	14,74	OK	176,88	0,89
03.03.013	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	un	200,00	4,88	976,00	200,00	OK	4,80	OK	960,00	0,98	200,00	OK	4,54	OK	908,00	0,93
03.03.014	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	un	120,00	5,06	607,20	120,00	OK	4,98	OK	597,60	0,98	120,00	OK	4,72	OK	566,40	0,93
03.03.015	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	5,00	143,48	717,40	5,00	OK	131,90	OK	659,50	0,92	5,00	OK	131,53	OK	657,65	0,92
03.03.016	Fornecimento e instalação de caixa de passagem em alumínio (15 x 15 x 10 cm)	un	8,00	84,67	677,36	8,00	OK	83,29	OK	666,32	0,98	8,00	OK	81,21	OK	649,68	0,96
03.03.017	Caixa de alumínio 40 x 40 x 12 cm, fornecimento	un	4,00	458,70	1.834,80	4,00	OK	451,28	OK	1.805,12	0,98	4,00	OK	446,78	OK	1.787,12	0,97
03.03.018	Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - Rev 01	un	29,00	13,09	379,61	29,00	OK	12,88	OK	373,52	0,98	29,00	OK	12,12	OK	351,48	0,93
03.03.019	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	un	29,00	6,51	188,79	29,00	OK	6,40	OK	185,60	0,98	29,00	OK	6,27	OK	181,83	0,96
03.03.020	Tomada dupla para lógica RJ45, cat.6, com caixa pvc, embutir, completa	un	17,00	114,65	1.949,05	17,00	OK	112,79	OK	1.917,43	0,98	17,00	OK	110,54	OK	1.879,18	0,96
03.03.021	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/1,50m - Rev 01	un	92,00	27,69	2.547,48	92,00	OK	27,24	OK	2.506,08	0,98	92,00	OK	26,54	OK	2.441,68	0,96
03.03.022	Fornecimento e instalação de patch panel com 24 portas cat.6 - Rev 01	un	4,00	439,47	1.757,88	4,00	OK	432,36	OK	1.729,44	0,98	4,00	OK	424,89	OK	1.699,56	0,97
03.03.023	Fornecimento e montagem de rack fechado tipo armário 19" x 36u x 670mm	un	1,00	3.003,40	3.003,40	1,00	OK	2.331,86	OK	2.331,86	0,78	1,00	OK	2.883,25	OK	2.883,25	0,96
03.03.024	Fornecimento e montagem de guia de cabos horizontais fechado de corpo de aço sae 1020, prof=40mm	un	11,00	25,50	280,50	11,00	OK	25,09	OK	275,99	0,98	11,00	OK	24,69	OK	271,59	0,97
03.03.025	Fornecimento de abraçadeira plástica serrilhada 232 mm	un	200,00	1,19	238,00	200,00	OK	1,17	OK	234,00	0,98	200,00	OK	1,16	OK	232,00	0,97
03.03.026	Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade	UN	2,00	188,05	376,10	2,00	OK	185,01	OK	370,02	0,98	2,00	OK	182,74	OK	365,48	0,97
03.03.027	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	2.253,00	9,32	20.997,96	2.253,00	OK	8,66	OK	19.510,98	0,93	2.253,00	OK	8,77	OK	19.758,81	0,94
03.03.028	Cabo de fibra ótica de 6 vias	m	70,00	20,94	1.465,80	70,00	OK	20,60	OK	1.442,00	0,98	70,00	OK	20,09	OK	1.406,30	0,96
03.03.029	Certificação de rede cabeamento estruturado (ref: obra Sergipetec)	un	40,00	28,97	1.158,80	40,00	OK	28,50	OK	1.140,00	0,98	40,00	OK	26,21	OK	1.048,40	0,90
03.03.030	Distribuidor interno óptico - D.I.O	un	2,00	1.133,81	2.267,62	2,00	OK	1.115,46	OK	2.230,92	0,98	2,00	OK	1.103,26	OK	2.206,52	0,97
03.03.031	Réguia (filtro de linha) com 8 tomadas	UN	3,00	25,87	77,61	3,00	OK	25,45	OK	76,35	0,98	3,00	OK	25,20	OK	75,60	0,97
03.03.032	Fornecimento e instalação de fonte de alimentação 12V / 10A (ou similar)	un	3,00	90,30	270,90	3,00	OK	88,83	OK	266,49	0,98	3,00	OK	87,19	OK	261,57	0,97
03.03.033	Fornecimento e montagem de rack fechado tipo armário 19" x 36u x 670mm	un	2,00	3.003,40	6.006,80	2,00	OK	2.331,86	OK	4.663,72	0,78	2,00	OK	2.883,25	OK	5.766,50	0,96
03.03.034	Instalação de Roteador	un	2,00	50,09	100,18	2,00	OK	49,28	OK	98,56	0,98	2,00	OK	46,86	OK	93,72	0,94
03.03.035	Instalação de Switch 24 portas 10/100/1000 mpbs + 2P	un	2,00	20,59	41,18	2,00	OK	20,25	OK	40,50	0,98	2,00	OK	19,05	OK	38,10	0,93
03.03.036	Instalação de Switch 24 portas 10/100/1000	un	2,00	20,59	41,18	2,00	OK	20,25	OK	40,50	0,98	2,00	OK	18,78	OK	37,56	0,91
03.03.037	Instalação de Módulo Monomodo Gbic para Switch	un	4,00	20,59	82,36	4,00	OK	20,25	OK	81,00	0,98	4,00	OK	18,54	OK	74,16	0,90
03.03.038	Instalação de no-break 3000VA, Bivolt	un	2,00	11,12	22,24	2,00	OK	10,94	OK	21,88	0,98	2,00	OK	10,20	OK	20,40	0,92
03.03.039	Instalação de câmeras IP VIP 3230 B POE 2M	un	27,00	212,93	5.749,11	27,00	OK	209,49	OK	5.656,23	0,98	27,00	OK	199,21	OK	5.378,67	0,94
03.03.040	Instalação de DVR 16 canais multi HD alta resolução MHDX 1004	un	2,00	26,62	53,24	2,00	OK	26,19	OK	52,38	0,98	2,00	OK	24,90	OK	49,80	0,94
03.03.041	Instalação de HDD Seagste SKYHAWK 2 TB	un	2,00	26,62	53,24	2,00	OK	26,19	OK	52,38	0,98	2,00	OK	24,90	OK	49,80	0,94
	Combate a Incendio do Museu																
04.01	EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E PANICO																
04.01.001	HIDRANTES																
04.01.001.001	Abriço para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0,90 x 0,60 x 0,17 m, registro tipo globo 2 1/2", mangueira (30m) com esguicho e conexões - Rev 03	un	5,00	1.939,04	9.695,20	5,00	OK	1.563,31	OK	7.816,55	0,81	5,00	OK	1.886,53	OK	9.432,65	0,97
04.01.001.002	Hidrante de recalque incluindo caixa em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,60 x 0,35m, com tampa em ferro fundido 0,40 x 0,60 e fundo com brita	un	1,00	756,93	756,93	1,00	OK	734,00	OK	734,00	0,97	1,00	OK	722,41	OK	722,41	0,95
04.01.001.003	Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação. af_01/2019	un	1,00	380,84	380,84	1,00	OK	374,73	OK	374,73	0,98	1,00	OK	372,29	OK	372,29	0,98
04.01.001.004	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	m	81,55	121,81	9.933,61	81,55	OK	88,99	OK	7.257,13	0,73	81,55	OK	119,06	OK	9.709,34	0,98
04.01.001.005	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	m	1,60	161,77	258,83	1,60	OK	159,17	OK	254,67	0,98	1,60	OK	158,02	OK	252,83	0,98
04.01.001.006	Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, dn 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	5,00	176,18	880,90	5,00	OK	173,39	OK	866,95	0,98	5,00	OK	173,97	OK	869,85	0,99
04.01.001.007	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	13,00	128,67	1.672,71	13,00	OK	126,65	OK	1.646,45	0,98	13,00	OK	127,13	OK	1.652,69	0,99
04.01.001.008	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, dn 80 (3"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	168,70	337,40	2,00	OK	166,03	OK	332,06	0,98	2,00	OK	166,36	OK	332,72	0,99
04.01.001.009	Fornecimento e assentamento de joelho 90 de ferro galvanizado de 2"	un	1,00	59,80	59,80	1,00	OK	58,83	OK	58,83	0,98	1,00	OK	57,49	OK	57,49	0,96
04.01.001.010	Válvula retenção vertical, bronze, d = 63 mm (2 1/2")	un	2,00	248,10	496,20	2,00	OK	244,09	OK	488,18	0,98	2,00	OK	239,88	OK	479,76	0,97
04.01.001.011	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 2 1/2"	un	6,00	64,54	387,24	6,00	OK	63,49	OK	380,94	0,98	6,00	OK	62,01	OK	372,06	0,96
04.01.001.012	Luva de redução, em ferro galvanizado, 3" x 2 1/2", conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	130,15	260,30	2,00	OK	128,08	OK	256,16	0,98	2,00	OK	128,10	OK	256,20	0,98
04.01.001.013	Registro gaveta bruto, d = 50 mm (2") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	un	1,00	141,10	141,10	1,00	OK	138,81	OK	138,81	0,98	1,00	OK	135,65	OK	135,65	0,96
04.01.001.014	Registro gaveta bruto, d = 65 mm (2 1/2") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	un	3,00	269,25	807,75	3,00	OK	264,88	OK	794,64	0,98	3,00	OK	259,84	OK	779,52	0,97
04.01.001.015	Registro gaveta bruto, d = 80 mm (3") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	un	5,00	316,89	1.584,45	5,00	OK	311,75	OK	1.558,75	0,98	5,00	OK	306,25	OK	1.531,25	0,97
04.01.001.016	Tê, em aço, conexão soldada, dn 80 (3"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	526,09	1.052,18	2,00	OK	517,63	OK	1.035,26	0,98	2,00	OK	511,61	OK	1.023,22	0,97
04.01.001.017	União, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	5,00	184,31	921,55	5,00	OK	181,36	OK	906,80	0,98	5,00	OK	180,65	OK	903,25	0,98
04.01.001.018	Luva de redução, em ferro galvanizado, 2 1/2" x 2", conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	91,92	91,92	1,00	OK	90,47	OK	90,47	0,98	1,00	OK	90,67	OK	90,67	0,99
04.01.001.019	Válvula pé c/ crivo, d = 75 mm (3")	un	1,00	375,55	375,55	1,00	OK	369,46	OK	369,46	0,98	1,00	OK	363,38	OK	363,38	0,97
04.01.001.020	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 2"	un	3,00	46,19	138,57	3,00	OK	45,44	OK	136,32	0,98	3,00	OK	44,22	OK	132,66	0,96
04.01.001.021	Manometro 0 a 200 psi (0 a 14 kgf/cm2), d = 50mm - fornecimento e colocacao	un	1,00	128,78	128,78	1,00	OK	115,68	OK	115,68	0,90	1,00	OK	115,55	OK	115,55	0,90

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UFS			NOGUEIRA FRANCO				CSX							
			QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL						
04.01.001.022	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	2,00	196,64	393,28	2,00	OK	193,46	OK	386,92	0,98	2,00	OK	189,43	OK	378,86	0,96
04.01.001.023	Botoeira Liga-Desliga para Bomba de Incêndio Modelo BLD-1, marca VERIN ou similar	un	1,00	136,22	136,22	1,00	OK	134,01	OK	134,01	0,98	1,00	OK	131,60	OK	131,60	0,97
04.01.001.024	Instalacao de conj.moto bomba horizontal ate 10 cv	un	1,00	561,51	561,51	1,00	OK	551,05	OK	551,05	0,98	1,00	OK	532,81	OK	532,81	0,95
04.01.001.025	Instalacao de conj.moto bomba horizontal de 12,5 a 25 cv	un	1,00	729,96	729,96	1,00	OK	716,37	OK	716,37	0,98	1,00	OK	692,64	OK	692,64	0,95
04.01.001.026	Quadro de transferência automática p/ grupo de geradores até 50 kva	un	1,00	11.579,21	11.579,21	1,00	OK	8.212,30	OK	8.212,30	0,71	1,00	OK	11.276,09	OK	11.276,09	0,97
04.01.001.027	Bateria estacionária selada 40Axh	un	1,00	309,90	309,90	1,00	OK	304,88	OK	304,88	0,98	1,00	OK	301,69	OK	301,69	0,97
04.01.002	EXTINTORES																
04.01.002.001	Extintor de pó químico ABC, capacidade 4 kg, alcance médio do jato 4,5m , tempo de descarga 11s, NBR9443, 9444, 10721	un	9,00	167,25	1.505,25	9,00	OK	164,54	OK	1.480,86	0,98	9,00	OK	162,76	OK	1.464,84	0,97
04.01.002.002	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	3,00	197,36	592,08	3,00	OK	194,17	OK	582,51	0,98	3,00	OK	192,09	OK	576,27	0,97
04.01.002.003	Extintor de dióxido de carbono (CO2), capacidade 6 kg, tempo de descarga 16s, Normas NBR9444 e 11716	un	2,00	588,79	1.177,58	2,00	OK	579,26	OK	1.158,52	0,98	2,00	OK	573,34	OK	1.146,68	0,97
04.01.003	ILUMINAÇÃO																
04.01.003.001	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1h, modelo LLE-LLEDDF, da KBR ou si	un	45,00	166,88	7.509,60	45,00	OK	123,31	OK	5.548,95	0,74	45,00	OK	161,47	OK	7.266,15	0,97
04.01.004	ALARME																
04.01.004.001	Acionador Manual Convencional - Modelo AM-2 da Verin ou similar, tipo "Aperte aqui"	un	5,00	68,23	341,15	5,00	OK	67,13	OK	335,65	0,98	5,00	OK	65,38	OK	326,90	0,96
04.01.004.002	Sirene áudiovisual endereçavel, 120db, para alarme de incêndio	un	5,00	203,50	1.017,50	5,00	OK	200,20	OK	1.001,00	0,98	5,00	OK	196,74	OK	983,70	0,97
04.01.004.003	Detector de fumaça óptico convencional, modelo VR-F, marca VERIN ou similar	un	29,00	106,49	3.088,21	29,00	OK	104,77	OK	3.038,33	0,98	29,00	OK	102,65	OK	2.976,85	0,96
04.01.004.004	Central de alarme e detecção de incendio, capacidade: 8 laços, com 2 linhas, mod.VR-8L, Verin ou similar	un	1,00	421,76	421,76	1,00	OK	414,93	OK	414,93	0,98	1,00	OK	410,03	OK	410,03	0,97
04.01.004.005	Bateria de 12v x 7a para centrais de alarme	un	1,00	195,71	195,71	1,00	OK	192,54	OK	192,54	0,98	1,00	OK	178,71	OK	178,71	0,91
04.01.004.006	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,5mm², 450/ 750v / 70 °c	m	603,00	6,32	3.810,96	603,00	OK	6,22	OK	3.750,66	0,98	603,00	OK	5,90	OK	3.557,70	0,93
04.01.004.007	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4??), aparente, instalado em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	m	201,00	19,42	3.903,42	201,00	OK	19,15	OK	3.849,15	0,99	201,00	OK	19,17	OK	3.853,17	0,99
04.01.004.008	Condutete de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	un	22,00	30,23	665,06	22,00	OK	29,75	OK	654,50	0,98	22,00	OK	25,64	OK	564,08	0,85
04.01.004.009	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 3/4"	un	14,00	27,72	388,08	14,00	OK	27,27	OK	381,78	0,98	14,00	OK	26,57	OK	371,98	0,96
04.01.005	SINALIZAÇÃO																
04.01.005.001	Placa de sinalizacao de segurancã contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	24,00	35,00	840,00	24,00	OK	34,43	OK	826,32	0,98	24,00	OK	33,82	OK	811,68	0,97
04.01.005.002	Placa de sinalizacao de segurancã contra incendio, fotoluminescente, retangular, *12 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	43,00	38,89	1.672,27	43,00	OK	38,26	OK	1.645,18	0,98	43,00	OK	37,87	OK	1.628,41	0,97
5	Instalações Hidrosanitárias e Drenagem																
05.01	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS																
05.01.001	Registro de esfera, pvc, soldável, dn 32 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	un	4,00	43,12	172,48	4,00	OK	42,44	OK	169,76	0,98	4,00	OK	42,28	OK	169,12	0,98
05.01.002	Registro de esfera, pvc, soldável, dn 50 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	un	4,00	60,93	243,72	4,00	OK	59,97	OK	239,88	0,98	4,00	OK	59,72	OK	238,88	0,98
05.01.003	Registro gaveta c/canopla cromada, 3/4", linha Link, Deca ou similar	un	13,00	138,96	1.806,48	13,00	OK	136,69	OK	1.776,97	0,98	13,00	OK	134,02	OK	1.742,26	0,96
05.01.004	Registro de pressão 3/4" c/canopla cromada, linha Targa C40 - ref.1416, Deca ou similar	un	3,00	89,17	267,51	3,00	OK	87,72	OK	263,16	0,98	3,00	OK	85,55	OK	256,65	0,96
05.01.005	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/rosca, diam = 20mm x 1/2"	un	1,00	8,02	8,02	1,00	OK	7,89	OK	7,89	0,98	1,00	OK	7,57	OK	7,57	0,94
05.01.006	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/rosca, diam = 25mm x 1/2"	un	5,00	8,32	41,60	5,00	OK	8,18	OK	40,90	0,98	5,00	OK	7,85	OK	39,25	0,94
05.01.007	Luva soldável e com rosca, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4?, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	un	3,00	6,90	20,70	3,00	OK	6,81	OK	20,43	0,99	3,00	OK	5,98	OK	17,94	0,87
05.01.008	Adaptador de pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa de água diam = 32mm x 1"	un	6,00	25,39	152,34	6,00	OK	24,98	OK	149,88	0,98	6,00	OK	24,55	OK	147,30	0,97
05.01.009	Adaptador com flanges livres, pvc, soldável, dn 50 mm x 1 1/2 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	un	10,00	59,50	595,00	10,00	OK	58,56	OK	585,60	0,98	10,00	OK	58,47	OK	584,70	0,98
05.01.010	Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 32 mm x 1 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	un	1,00	23,11	23,11	1,00	OK	22,76	OK	22,76	0,98	1,00	OK	22,77	OK	22,77	0,99
05.01.011	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4?, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	un	27,00	4,44	119,88	27,00	OK	4,39	OK	118,53	0,99	27,00	OK	3,51	OK	94,77	0,79
05.01.012	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 32 mm x 1 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	un	6,00	6,76	40,56	6,00	OK	6,68	OK	40,08	0,99	6,00	OK	5,66	OK	33,96	0,84
05.01.013	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diam = 50 x 32mm	un	4,00	18,73	74,92	4,00	OK	18,42	OK	73,68	0,98	4,00	OK	17,70	OK	70,80	0,95
05.01.014	Curva 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	un	10,00	13,36	133,60	10,00	OK	13,17	OK	131,70	0,99	10,00	OK	13,20	OK	132,00	0,99
05.01.015	Curva 90 graus, pvc, soldável, dn 50 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	un	4,00	26,26	105,04	4,00	OK	25,86	OK	103,44	0,98	4,00	OK	25,89	OK	103,56	0,99
05.01.016	Joelho 45 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	un	4,00	6,31	25,24	4,00	OK	6,23	OK	24,92	0,99	4,00	OK	5,21	OK	20,84	0,83
05.01.017	Joelho 45 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	un	1,00	10,45	10,45	1,00	OK	10,30	OK	10,30	0,99	1,00	OK	9,77	OK	9,77	0,93
05.01.018	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	un	22,00	4,51	99,22	22,00	OK	4,46	OK	98,12	0,99	22,00	OK	4,06	OK	89,32	0,90

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UFS			NOGUEIRA FRANCO			CSX								
			QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL						
05.01.019	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	48,00	7,91	379,68	48,00	OK	7,81	OK	374,88	0,99	48,00	OK	6,49	OK	311,52	0,82
05.01.020	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af 06/2016	un	6,00	8,78	52,68	6,00	OK	8,66	OK	51,96	0,99	6,00	OK	8,23	OK	49,38	0,94
05.01.021	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	10,00	12,16	121,60	10,00	OK	11,96	OK	119,60	0,98	10,00	OK	11,45	OK	114,50	0,94
05.01.022	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 20mm	un	2,00	4,40	8,80	2,00	OK	4,33	OK	8,66	0,98	2,00	OK	4,11	OK	8,22	0,93
05.01.023	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25mm	un	17,00	5,13	87,21	17,00	OK	5,04	OK	85,68	0,98	17,00	OK	4,81	OK	81,77	0,94
05.01.024	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32mm	un	3,00	6,74	20,22	3,00	OK	6,63	OK	19,89	0,98	3,00	OK	6,39	OK	19,17	0,95
05.01.025	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm (1/2")	m	114,00	11,36	1.295,04	114,00	OK	10,79	OK	1.230,06	0,95	114,00	OK	10,50	OK	1.197,00	0,92
05.01.026	Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af 12/2014	m	123,00	19,33	2.377,59	123,00	OK	19,05	OK	2.343,15	0,99	123,00	OK	17,61	OK	2.166,03	0,91
05.01.027	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm (1")	m	72,00	18,90	1.360,80	72,00	OK	18,21	OK	1.311,12	0,96	72,00	OK	17,76	OK	1.278,72	0,94
05.01.028	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm (1 1/2")	m	36,00	43,55	1.567,80	36,00	OK	42,16	OK	1.517,76	0,97	36,00	OK	40,58	OK	1.460,88	0,93
05.01.029	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 20mm	un	7,00	8,99	62,93	7,00	OK	8,83	OK	61,81	0,98	7,00	OK	8,35	OK	58,45	0,93
05.01.030	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	14,00	9,46	132,44	14,00	OK	9,29	OK	130,06	0,98	14,00	OK	8,80	OK	123,20	0,93
05.01.031	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	7,00	12,88	90,16	7,00	OK	12,66	OK	88,62	0,98	7,00	OK	12,14	OK	84,98	0,94
05.01.032	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	7,00	24,62	172,34	7,00	OK	24,22	OK	169,54	0,98	7,00	OK	23,35	OK	163,45	0,95
05.01.033	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	un	1,00	11,95	11,95	1,00	OK	11,75	OK	11,75	0,98	1,00	OK	11,23	OK	11,23	0,94
05.01.034	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 25mm	un	1,00	24,17	24,17	1,00	OK	23,78	OK	23,78	0,98	1,00	OK	22,91	OK	22,91	0,95
05.01.035	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 32mm	un	3,00	30,57	91,71	3,00	OK	30,07	OK	90,21	0,98	3,00	OK	29,14	OK	87,42	0,95
05.01.036	Joelho 90° pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 20mm x 1/2"	un	5,00	14,59	72,95	5,00	OK	14,36	OK	71,80	0,98	5,00	OK	13,75	OK	68,75	0,94
05.01.037	Joelho 90° pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 25mm x 3/4"	un	3,00	16,32	48,96	3,00	OK	16,05	OK	48,15	0,98	3,00	OK	15,43	OK	46,29	0,95
05.01.038	Joelho 90° red. pvc rígido soldável c/bucha de latão, diâm= 25mmx1/2"	un	19,00	14,30	271,70	19,00	OK	14,07	OK	267,33	0,98	19,00	OK	13,50	OK	256,50	0,94
05.01.039	Tê 90° pvc rígido soldável, LLR, c/bucha de latão na bolsa central, d= 25 x 3/4"	un	1,00	20,99	20,99	1,00	OK	20,65	OK	20,65	0,98	1,00	OK	19,96	OK	19,96	0,95
05.01.040	Caixa d'água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte, cap. 310 litros	un	2,00	354,95	709,90	2,00	OK	349,18	OK	698,36	0,98	2,00	OK	341,51	OK	683,02	0,96
05.01.041	Caixa d'água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 2.000 litros	un	2,00	1.548,68	3.097,36	2,00	OK	1.523,59	OK	3.047,18	0,98	2,00	OK	1.499,70	OK	2.999,40	0,97
05.02	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DRENAGEM																
05.02.001	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	6,00	591,56	3.549,36	6,00	OK	535,63	OK	3.213,78	0,91	6,00	OK	536,67	OK	3.220,02	0,91
05.02.002	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m, inclusive tampa	un	2,00	248,59	497,18	2,00	OK	223,89	OK	447,78	0,90	2,00	OK	228,76	OK	457,52	0,92
05.02.003	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.30 x 0.30 x 0.40m, com grelha de ferro fundido	un	4,00	280,01	1.120,04	4,00	OK	266,23	OK	1.064,92	0,95	4,00	OK	264,51	OK	1.058,04	0,94
05.02.004	Caixa sifonada, pvc, dn 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	un	17,00	30,38	516,46	17,00	OK	29,92	OK	508,64	0,98	17,00	OK	30,02	OK	510,34	0,99
05.02.005	Caixa sifonada, pvc, dn 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	un	1,00	69,36	69,36	1,00	OK	68,27	OK	68,27	0,98	1,00	OK	68,18	OK	68,18	0,98
05.02.006	Ralo sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	un	1,00	11,51	11,51	1,00	OK	11,35	OK	11,35	0,99	1,00	OK	11,35	OK	11,35	0,99
05.02.007	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	un	5,00	66,35	331,75	5,00	OK	65,27	OK	326,35	0,98	5,00	OK	64,13	OK	320,65	0,97
05.02.008	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	un	1,00	41,87	41,87	1,00	OK	41,19	OK	41,19	0,98	1,00	OK	40,29	OK	40,29	0,96
05.02.009	Curva 90° curta pvc soldável p/ esgoto secundário, diâm = 40mm	un	14,00	11,93	167,02	14,00	OK	11,73	OK	164,22	0,98	14,00	OK	11,37	OK	159,18	0,95
05.02.010	Curva 87 graus e 30 minutos, pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminamento. af 12/2014	un	3,00	57,64	172,92	3,00	OK	56,73	OK	170,19	0,98	3,00	OK	56,38	OK	169,14	0,98
05.02.011	Curva 90° longa em pvc rígido c/ anéis, diâm = 50mm	un	2,00	19,53	39,06	2,00	OK	19,22	OK	38,44	0,98	2,00	OK	18,72	OK	37,44	0,96
05.02.012	Curva 87 graus e 30 minutos, pvc, série r, água pluvial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af 12/2014	un	1,00	37,33	37,33	1,00	OK	36,74	OK	36,74	0,98	1,00	OK	36,49	OK	36,49	0,98
05.02.013	Joelho 45° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 100mm	un	1,00	27,00	27,00	1,00	OK	26,56	OK	26,56	0,98	1,00	OK	25,81	OK	25,81	0,96
05.02.014	Joelho 45 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	un	10,00	6,84	68,40	10,00	OK	6,76	OK	67,60	0,99	10,00	OK	5,77	OK	57,70	0,84
05.02.015	Joelho 45° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 50mm	un	7,00	11,34	79,38	7,00	OK	11,16	OK	78,12	0,98	7,00	OK	10,73	OK	75,11	0,95
05.02.016	Joelho 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	un	8,00	23,68	189,44	8,00	OK	23,32	OK	186,56	0,98	8,00	OK	22,58	OK	180,64	0,95
05.02.017	Joelho 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	un	24,00	10,40	249,60	24,00	OK	10,24	OK	245,76	0,98	24,00	OK	9,26	OK	222,24	0,89
05.02.018	Joelho de 90° com bolsa para anel, em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	13,00	15,67	203,71	13,00	OK	15,42	OK	200,46	0,98	13,00	OK	14,68	OK	190,84	0,94
05.02.019	Joelho 90 graus, pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminamento. af 12/2014	un	3,00	43,97	131,91	3,00	OK	43,29	OK	129,87	0,98	3,00	OK	43,07	OK	129,21	0,98
05.02.020	Joelho 90 graus, pvc, série r, água pluvial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminamento. af 12/2014	un	2,00	14,41	28,82	2,00	OK	14,20	OK	28,40	0,99	2,00	OK	14,15	OK	28,30	0,98
05.02.021	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	11,00	45,60	501,60	11,00	OK	44,85	OK	493,35	0,98	11,00	OK	43,44	OK	477,84	0,95
05.02.022	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	1,00	55,12	55,12	1,00	OK	54,21	OK	54,21	0,98	1,00	OK	52,71	OK	52,71	0,96
05.02.023	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	4,00	54,77	219,08	4,00	OK	53,88	OK	215,52	0,98	4,00	OK	52,37	OK	209,48	0,96
05.02.024	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	2,00	19,27	38,54	2,00	OK	18,95	OK	37,90	0,98	2,00	OK	18,37	OK	36,74	0,95
05.02.025	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	14,00	22,67	317,38	14,00	OK	22,30	OK	312,20	0,98	14,00	OK	21,47	OK	300,58	0,95
05.02.026	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	1,00	47,88	47,88	1,00	OK	47,09	OK	47,09	0,98	1,00	OK	45,65	OK	45,65	0,95
05.02.027	Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	m	179,00	53,22	9.526,38	179,00	OK	49,97	OK	8.944,63	0,94	179,00	OK	50,49	OK	9.037,71	0,95
05.02.028	Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	m	44,00	27,49	1.209,56	44,00	OK	27,09	OK	1.191,96	0,99	44,00	OK	25,63	OK	1.127,72	0,93

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UFS			NOGUEIRA FRANCO					CSX						
			QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL						
05.02.029	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	m	18,00	41,82	752,76	18,00	OK	41,18	OK	741,24	0,98	18,00	OK	36,83	OK	662,94	0,88
05.02.030	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	m	32,00	18,18	581,76	32,00	OK	17,92	OK	573,44	0,99	32,00	OK	16,37	OK	523,84	0,90
05.02.031	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 100mm	m	27,00	60,92	1.644,84	27,00	OK	59,92	OK	1.617,84	0,98	27,00	OK	58,22	OK	1.571,94	0,96
05.02.032	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 75mm	m	10,00	34,02	340,20	10,00	OK	33,47	OK	334,70	0,98	10,00	OK	32,75	OK	327,50	0,96
05.02.033	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 50mm	m	17,00	29,28	497,76	17,00	OK	28,81	OK	489,77	0,98	17,00	OK	27,89	OK	474,13	0,95
05.02.034	Luva simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50mm	un	6,00	11,66	69,96	6,00	OK	11,47	OK	68,82	0,98	6,00	OK	11,04	OK	66,24	0,95
05.02.035	Luva simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100mm	un	2,00	22,01	44,02	2,00	OK	21,65	OK	43,30	0,98	2,00	OK	20,94	OK	41,88	0,95
05.02.036	Terminal de ventilação em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50mm	un	5,00	10,27	51,35	5,00	OK	10,11	OK	50,55	0,98	5,00	OK	9,86	OK	49,30	0,96
05.02.037	Calha Pluvial de beiral, Ø 125mm, PVC, semicircular, linha Aquapluv, Tigre ou similar, exclusive condutores	m	24,00	117,48	2.819,52	24,00	OK	115,57	OK	2.773,68	0,98	24,00	OK	113,49	OK	2.723,76	0,97
05.03	DRENOS PARA AR CONDICIONADO																
05.03.001	Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação. af 12/2014	m	266,00	11,99	3.189,34	266,00	OK	11,82	OK	3.144,12	0,99	266,00	OK	11,27	OK	2.997,82	0,94
05.03.002	Te, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	10,00	7,53	75,30	10,00	OK	7,45	OK	74,50	0,99	10,00	OK	6,42	OK	64,20	0,85
05.03.003	Luva, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	13,00	3,51	45,63	13,00	OK	3,48	OK	45,24	0,99	13,00	OK	2,95	OK	38,35	0,84
05.03.004	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	42,00	4,65	195,30	42,00	OK	4,60	OK	193,20	0,99	42,00	OK	3,76	OK	157,92	0,81
05.03.005	Joelho 45 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	25,00	5,49	137,25	25,00	OK	5,43	OK	135,75	0,99	25,00	OK	4,78	OK	119,50	0,87
6	Construção Guarita																
06.01	SERVIÇOS GERAIS																
06.01.001	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	20,80	10,27	213,62	20,80	OK	9,31	OK	193,65	0,91	20,80	OK	9,89	OK	205,71	0,96
06.02	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA																
06.02.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	2,80	49,60	138,88	2,80	OK	48,79	OK	136,61	0,98	2,80	OK	44,28	OK	123,98	0,89
06.02.002	Aterro manual de áreas, sem aquisição de material, com espalhamento e compactação	m3	2,50	49,60	124,00	2,50	OK	48,79	OK	121,98	0,98	2,50	OK	44,28	OK	110,70	0,89
06.02.003	Camada impermeabilizadora, espessura = 10,0cm, c/ concreto fck = 15mpa	m2	11,00	44,29	487,19	11,00	OK	32,54	OK	357,94	0,73	11,00	OK	42,96	OK	472,56	0,97
06.02.004	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em bloco cerâmico h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	M2	11,00	195,52	2.150,72	11,00	OK	176,25	OK	1.938,75	0,90	11,00	OK	180,33	OK	1.983,63	0,92
06.02.005	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	7,00	14,29	100,03	7,00	OK	11,10	OK	77,70	0,78	7,00	OK	10,26	OK	71,82	0,72
06.02.006	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	216,00	13,33	2.879,28	216,00	OK	13,12	OK	2.833,92	0,98	216,00	OK	12,84	OK	2.773,44	0,96
06.02.007	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	38,21	102,65	3.922,26	38,21	OK	94,20	OK	3.599,38	0,92	38,21	OK	97,24	OK	3.715,54	0,95
06.02.008	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	4,35	500,84	2.178,65	4,35	OK	492,72	OK	2.143,33	0,98	4,35	OK	484,95	OK	2.109,53	0,97
06.02.009	Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, distancia 61 a 100 km	dia	1,00	1.693,12	1.693,12	1,00	OK	1.665,71	OK	1.665,71	0,98	1,00	OK	1.649,10	OK	1.649,10	0,97
06.02.010	Chapa de Base para Colunas Metálicas - dim. 0,20x0,20m a 0,40x0,40mx3/8", com 04 reforços e até 08 furações, soldada	kg	4,00	10,74	42,96	4,00	OK	10,57	OK	42,28	0,98	4,00	OK	10,46	OK	41,84	0,97
06.02.011	Viga metálica dupla soldada, com perfis "U" simples, udc (dobrado de chapa) 150 x 50 3,04mm - 5,68 kg/m	m	58,00	85,91	4.982,78	58,00	OK	82,76	OK	4.800,08	0,96	58,00	OK	80,65	OK	4.677,70	0,94
06.02.012	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	34,00	0,95	32,30	34,00	OK	0,95	OK	32,30	1,00	34,00	OK	0,92	OK	31,28	0,97
06.02.013	Transporte local com caminhão basculante de 5m³, em rodovia pavimentada, densidade=1,5t/m³	tkm	510,00	0,97	494,70	510,00	OK	0,90	OK	459,00	0,93	510,00	OK	0,88	OK	448,80	0,91
06.03	ELEVAÇÕES																
06.03.001	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	33,20	47,85	1.588,62	33,20	OK	35,37	OK	1.174,28	0,74	33,20	OK	39,22	OK	1.302,10	0,82
06.03.002	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm	m	6,50	45,27	294,26	6,50	OK	39,32	OK	255,58	0,87	6,50	OK	40,32	OK	262,08	0,89
06.04	COBERTURA																
06.04.001	Calha Pluvial de beiral, Ø 125mm, PVC, semicircular, linha Aquapluv, Tigre ou similar, exclusive condutores	m	2,85	117,48	334,82	2,85	OK	115,57	OK	329,37	0,98	2,85	OK	113,49	OK	323,45	0,97
06.04.002	Condutor pvc soldável p/calha pluvial, d= 100mm	m	2,50	45,70	114,25	2,50	OK	44,96	OK	112,40	0,98	2,50	OK	43,44	OK	108,60	0,95
06.04.003	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato, e=8mm em toldo/cobertura/fechamento/etc - Rev 01	m²	7,00	618,33	4.328,31	7,00	OK	439,47	OK	3.076,29	0,71	7,00	OK	579,95	OK	4.059,65	0,94
06.04.004	Impermeabilização - Aplicação de 1 demão de primer e de manta asfáltica classe 2, e = 4mm, estrudada c/ não tecido de poliéster e proteção mecânica em laje de fundo c/ argamassa traço t3 (lajes)	m2	18,00	54,40	979,20	18,00	OK	48,41	OK	871,38	0,89	18,00	OK	47,66	OK	857,88	0,88
06.04.005	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	18,00	25,43	457,74	18,00	OK	17,83	OK	320,94	0,70	18,00	OK	19,00	OK	342,00	0,75
06.05	REVESTIMENTO																
06.05.001	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	84,15	6,41	539,40	84,15	OK	4,95	OK	416,54	0,77	84,15	OK	2,72	OK	228,89	0,42
06.05.002	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	35,80	29,34	1.050,37	35,80	OK	20,90	OK	748,22	0,71	35,80	OK	16,57	OK	593,21	0,56
06.05.003	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	37,33	32,89	1.227,78	37,33	OK	24,02	OK	896,67	0,73	37,33	OK	19,75	OK	737,27	0,60
06.05.004	Chapisco em teto, e=5mm, com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - revisada 08/2015	m2	11,00	12,01	132,11	11,00	OK	11,18	OK	122,98	0,93	11,00	OK	10,71	OK	117,81	0,89
06.05.005	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	11,00	33,08	363,88	11,00	OK	30,88	OK	339,68	0,93	11,00	OK	30,21	OK	332,31	0,91

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UFS			NOGUEIRA FRANCO					CSX						
			QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL			
06.05.006	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 30 x 44 cm, Biancogres, linha Oviedo Puro, branco, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	14,00	74,21	1.038,94	14,00	OK	52,56	OK	735,84	0,71	14,00	OK	66,10	OK	925,40	0,89
06.05.007	Peitoril mármore branco, c/ largura = 19 cm, esp = 2 cm	m	3,60	125,81	452,92	3,60	OK	123,50	OK	444,60	0,98	3,60	OK	121,76	OK	438,34	0,97
06.06	PAVIMENTAÇÃO																
06.06.001	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m2 e 10 m2. af. 06/2014	m2	2,50	89,56	223,90	2,50	OK	88,14	OK	220,35	0,98	2,50	OK	86,67	OK	216,68	0,97
06.06.002	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, cor cinza, inclusive, juntas de dilatação plásticas, polimento mecanizado e argamassa de regularização	m2	7,10	87,25	619,48	7,10	OK	72,88	OK	517,45	0,84	7,10	OK	65,53	OK	465,26	0,75
06.06.003	Rodapé em granito, polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ corumba, h = 10 cm, e = 2,0 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i	m	6,00	54,08	324,48	6,00	OK	38,24	OK	229,44	0,71	6,00	OK	30,36	OK	182,16	0,56
06.06.004	Soleira em granito verde ubatuba, l = 18 cm, e = 2 cm	m	1,70	100,46	170,78	1,70	OK	98,62	OK	167,65	0,98	1,70	OK	97,19	OK	165,22	0,97
06.06.005	Rodapé alta resistência, h = 10 cm	m	12,00	23,55	282,60	12,00	OK	16,69	OK	200,28	0,71	12,00	OK	22,46	OK	269,52	0,95
06.06.006	Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural, desempolado, fck = 21 MPa, e = 10 cm, regulariz. e compac. subleito, lona plástica, exceto juntas	m2	12,50	80,07	1.000,88	12,50	OK	78,75	OK	984,38	0,98	12,50	OK	76,09	OK	951,13	0,95
06.07	ESQUADRIAS																
06.07.001	Gradil em alumínio anodizado preto	m2	3,80	371,77	1.412,73	3,80	OK	363,74	OK	1.382,21	0,98	3,80	OK	358,80	OK	1.363,44	0,97
06.07.002	Porta em madeira compensada (canaleta), lisa, semi-ôca, 0,70 x 2,10 m, inclusive batentes e ferragens	un	1,00	735,84	735,84	1,00	OK	621,42	OK	621,42	0,84	1,00	OK	707,92	OK	707,92	0,96
06.07.003	Porta em alumínio, de correr ou abrir, tipo veneziana, completa, exclusive vidros, cor preta	m2	2,00	379,29	758,58	2,00	OK	375,26	OK	750,52	0,99	2,00	OK	376,20	OK	752,40	0,99
06.07.004	Vidro temperado 10 mm, liso, transparente, com ferragens	m2	3,20	483,43	1.546,98	3,20	OK	342,44	OK	1.095,81	0,71	3,20	OK	470,87	OK	1.506,78	0,97
06.07.005	Portão em alumínio, de correr ou abrir, cor fosca, modelo buzios, ou similar	m2	1,00	611,51	611,51	1,00	OK	609,82	OK	609,82	1,00	1,00	OK	608,41	OK	608,41	0,99
06.08	PINTURA																
06.08.001	Pintura para interiores, sobre paredes ou tetos, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 01 demão de textura acrílica branca e 02 demãos de tinta pva latex convencional para interiores	m2	29,40	38,56	1.133,66	29,40	OK	37,09	OK	1.090,45	0,96	29,40	OK	36,19	OK	1.063,99	0,94
06.08.002	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sobre superfícies metálicas - R1	m2	7,60	16,88	128,29	7,60	OK	16,61	OK	126,24	0,98	7,60	OK	15,88	OK	120,69	0,94
06.08.003	Pintura para interiores, sobre paredes ou tetos, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador e 02 demãos de tinta pva latex convencional para interiores	m2	40,00	23,71	948,40	40,00	OK	23,31	OK	932,40	0,98	40,00	OK	22,22	OK	888,80	0,94
06.08.004	Pintura para superfícies de madeira com lixamento, aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	3,68	25,58	94,13	3,68	OK	21,47	OK	79,01	0,84	3,68	OK	24,04	OK	88,47	0,94
06.09	LOUÇAS E METAIS																
06.09.001	Porta papel toalha para papel interfolha 2 ou 3 dobras, injetado com a frente em plástico ABS branco, com visor frontal para controle de substituição do papel interfolha e fundo em Plástico ABS cinza.	un	1,00	125,04	125,04	1,00	OK	123,00	OK	123,00	0,98	1,00	OK	121,33	OK	121,33	0,97
06.09.002	Porta sabão líquido de plástico	un	1,00	75,01	75,01	1,00	OK	73,79	OK	73,79	0,98	1,00	OK	72,66	OK	72,66	0,97
06.09.003	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	un	1,00	79,13	79,13	1,00	OK	77,85	OK	77,85	0,98	1,00	OK	76,83	OK	76,83	0,97
06.09.004	Vaso sanitário c/caixa de descarga acoplada, linha ravena CP929, DECA ou similar, inclusive assento ASTRA TPK ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico	un	1,00	794,96	794,96	1,00	OK	782,09	OK	782,09	0,98	1,00	OK	769,04	OK	769,04	0,97
06.09.005	Lavatório louça (Deca-Ravena ref L-91) com coluna (deca ref C-9), c/ sifão plástico, engate cromado (deca), torneira de metal (deca ref1190) , válvula cromada (deca ref1600), conjunto de fixação (deca ref sp7) ou similares	un	1,00	580,65	580,65	1,00	OK	571,23	OK	571,23	0,98	1,00	OK	559,78	OK	559,78	0,96
06.10	SERVIÇOS FINAIS																
06.10.001	Limpeza geral	m2	14,65	2,31	33,84	14,65	OK	2,27	OK	33,26	0,98	14,65	OK	2,11	OK	30,91	0,91
06.10.002	Catraca (borboleta) mecânica com 04 braços da mod. 412 GD da Dimep ou similar	un	2,00	3.236,59	6.473,18	2,00	OK	2.292,62	OK	4.585,24	0,71	2,00	OK	3.152,44	OK	6.304,88	0,97
7	Área externa																
07.01	SERVIÇOS PRELIMINARES																
07.01.001	Demolição de revestimento cerâmico ou azulejo	m2	37,00	18,54	685,98	37,00	OK	18,24	OK	674,88	0,98	37,00	OK	9,28	OK	343,36	0,50
07.01.002	Demolição de piso de madeira	m2	5,00	22,30	111,50	5,00	OK	21,93	OK	109,65	0,98	5,00	OK	20,03	OK	100,15	0,90
07.01.003	Demolição de peitoril de mármore	m2	1,70	14,85	25,25	1,70	OK	14,61	OK	24,84	0,98	1,70	OK	13,33	OK	22,66	0,90
07.01.004	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m2	132,00	24,17	3.190,44	132,00	OK	23,78	OK	3.138,96	0,98	132,00	OK	21,68	OK	2.861,76	0,90
07.01.005	Demolição de piso em pedra calcárea	m2	14,00	24,17	338,38	14,00	OK	23,78	OK	332,92	0,98	14,00	OK	21,68	OK	303,52	0,90
07.01.006	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m2	225,00	12,99	2.922,75	225,00	OK	9,33	OK	2.099,25	0,72	225,00	OK	2,37	OK	533,25	0,18
07.01.007	Remoção de piso em mármore	m2	37,00	14,85	549,45	37,00	OK	14,61	OK	540,57	0,98	37,00	OK	13,33	OK	493,21	0,90
07.01.008	Demolição de piso em lajota hexagonal	m2	86,00	12,04	1.035,44	86,00	OK	11,84	OK	1.018,24	0,98	86,00	OK	10,76	OK	925,36	0,89
07.01.009	Demolição de alvenaria de bloco de concreto, sem reaproveitamento	m3	92,00	25,91	2.383,72	92,00	OK	22,47	OK	2.067,24	0,87	92,00	OK	22,91	OK	2.107,72	0,88
07.01.010	Demolição de reboco	m2	437,00	8,27	3.613,99	437,00	OK	6,16	OK	2.691,92	0,74	437,00	OK	2,94	OK	1.284,78	0,36
07.01.011	Remoção de luminária	un	4,00	11,12	44,48	4,00	OK	10,94	OK	43,76	0,98	4,00	OK	5,11	OK	20,44	0,46
07.01.012	Remoção de árvore, porte médio, com utilização de retro-escavadeira	un	3,00	107,62	322,86	3,00	OK	105,86	OK	317,58	0,98	3,00	OK	102,11	OK	306,33	0,95
07.01.013	Remoção de poste de ferro galvanizado simples (6.00 a 10.00 m) sem reaproveitamento	un	14,00	33,01	462,14	14,00	OK	32,48	OK	454,72	0,98	14,00	OK	30,24	OK	423,36	0,92
07.01.014	Remoção e reassentamento de esquadria de ferro	m2	9,20	51,13	470,40	9,20	OK	49,42	OK	454,66	0,97	9,20	OK	46,46	OK	427,43	0,91
07.01.015	Remoção de poste de ferro galvanizado simples (6.00 a 10.00 m) sem reaproveitamento	un	1,00	33,01	33,01	1,00	OK	32,48	OK	32,48	0,98	1,00	OK	30,24	OK	30,24	0,92
07.01.016	Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor	un	1,00	37,16	37,16	1,00	OK	36,56	OK	36,56	0,98	1,00	OK	34,10	OK	34,10	0,92
07.01.017	Remoção e reposição de meio-fio	m	21,80	16,43	358,17	21,80	OK	14,99	OK	326,78	0,91	21,80	OK	14,55	OK	317,19	0,89
07.01.018	Demolição de reboco	m2	20,00	8,27	165,40	20,00	OK	6,16	OK	123,20	0,74	20,00	OK	2,94	OK	58,80	0,36
07.01.019	Coleta e carga manuais de entulho	m3	140,00	16,51	2.311,40	140,00	OK	16,25	OK	2.275,00	0,98	140,00	OK	7,37	OK	1.031,80	0,45
07.01.020	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (conservação) densidade=1,5t/m³	tkm	2.100,00	1,09	2.289,00	2.100,00	OK	1,07	OK	2.247,00	0,98	2.100,00	OK	1,06	OK	2.226,00	0,97

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UFS			NOGUEIRA FRANCO				CSX							
			QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL						
07.02	PAVIMENTAÇÃO																
07.02.001	Soleira em granito verde ubatuba, l = 22 cm, e = 2 cm	m	50,00	110,06	5.503,00	50,00	OK	108,07	OK	5.403,50	0,98	50,00	OK	106,55	OK	5.327,50	0,97
07.02.002	Soleira alta resistência moldada "in-loco", e = 2 cm, l = 15 cm	m	15,00	105,38	1.580,70	15,00	OK	103,02	OK	1.545,30	0,98	15,00	OK	102,07	OK	1.531,05	0,97
07.02.003	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	171,10	25,43	4.351,07	171,10	OK	17,83	OK	3.050,71	0,70	171,10	OK	19,00	OK	3.250,90	0,75
07.02.004	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	7,00	104,09	728,63	7,00	OK	102,40	OK	716,80	0,98	7,00	OK	99,39	OK	695,73	0,95
07.02.005	Piso tátil direcional e/ou alerta, em borracha, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	49,20	489,66	24.091,27	49,20	OK	346,86	OK	17.065,51	0,71	49,20	OK	187,65	OK	9.232,38	0,38
07.02.006	Sinalização para deficientes - faixa para degraus em borracha, dim 200 x 30mm	un	48,00	5,88	282,24	48,00	OK	5,79	OK	277,92	0,98	48,00	OK	5,66	OK	271,68	0,96
07.02.007	Piso em concreto simples desempolido, fck = 15 MPa, e = 10 cm	m2	286,00	50,22	14.362,92	286,00	OK	47,38	OK	13.550,68	0,94	286,00	OK	42,89	OK	12.266,54	0,85
07.02.008	Piso cimentado liso traço 1:5, e = 3 cm, c/ junta plástica 3 x 27 mm	m2	286,00	48,84	13.968,24	286,00	OK	35,51	OK	10.155,86	0,73	286,00	OK	34,19	OK	9.778,34	0,70
07.02.009	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60Cm, linha mineral - ARGENTO, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	95,10	121,94	11.596,49	95,10	OK	88,70	OK	8.435,37	0,73	95,10	OK	117,97	OK	11.218,95	0,97
07.02.010	Gramma esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m2	166,30	14,81	2.462,90	166,30	OK	14,63	OK	2.432,97	0,99	166,30	OK	14,51	OK	2.413,01	0,98
07.02.011	Revestimento de piso com mosaico de granito marrom imperial	m2	18,00	1.352,04	24.336,72	18,00	OK	998,11	OK	17.965,98	0,74	18,00	OK	1.049,96	OK	18.899,28	0,78
07.03	REVESTIMENTO																
07.03.001	Peitoril mármore branco, esp = 2 cm	m2	11,00	298,56	3.284,16	11,00	OK	293,44	OK	3.227,84	0,98	11,00	OK	290,08	OK	3.190,88	0,97
07.03.002	Peitoril mármore branco, c/ largura = 33 cm, esp = 2 cm	m	50,00	205,53	10.276,50	50,00	OK	150,17	OK	7.508,50	0,73	50,00	OK	199,42	OK	9.971,00	0,97
07.03.003	Peitoril granito polido, esp = 2 cm	m2	5,00	218,11	1.090,55	5,00	OK	214,76	OK	1.073,80	0,98	5,00	OK	216,44	OK	1.082,20	0,99
07.03.004	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	1.005,00	6,41	6.442,05	1.005,00	OK	4,95	OK	4.974,75	0,77	1.005,00	OK	2,72	OK	2.733,60	0,42
07.03.005	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	1.442,00	32,89	47.427,38	1.442,00	OK	24,02	OK	34.636,84	0,73	1.442,00	OK	19,75	OK	28.479,50	0,60
07.04	FACHADA																
07.04.001	As built - Mapeamento de danos após a remoção da repintura	m2	2.000,00	2,79	5.580,00	2.000,00	OK	1,99	OK	3.980,00	0,71	2.000,00	OK	2,61	OK	5.220,00	0,94
07.04.002	Restauro - Fixação e tratamento de elementos decorativos	m2	324,10	176,31	57.142,07	324,10	OK	129,82	OK	42.074,66	0,74	324,10	OK	134,96	OK	43.740,54	0,77
07.04.003	Restauro - Tratamento de fissuras em peitoris de mármore com adesivo acrílico	m	60,00	16,90	1.014,00	60,00	OK	16,61	OK	996,60	0,98	60,00	OK	15,07	OK	904,20	0,89
07.04.004	Tratamento para limpeza de ferragens e superfície de concreto	m2	60,00	19,42	1.165,20	60,00	OK	19,10	OK	1.146,00	0,98	60,00	OK	18,36	OK	1.101,60	0,95
07.04.005	Restauro - Remoção de pintura em paredes e ornatos	m2	324,10	16,90	5.477,29	324,10	OK	16,62	OK	5.386,54	0,98	324,10	OK	15,49	OK	5.020,31	0,92
07.04.006	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	m2	1.130,85	41,54	46.975,51	1.130,85	OK	31,08	OK	35.146,82	0,75	1.130,85	OK	17,87	OK	20.208,29	0,43
07.04.007	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	m2	548,86	7,72	4.237,20	548,86	OK	6,73	OK	3.693,83	0,87	548,86	OK	7,21	OK	3.957,28	0,93
07.04.008	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	m2	-	16,21	-	-	OK	11,58	OK	0,00	0,71	-	OK	15,23	OK	0,00	0,94
07.04.009	Aplicação de 01 demão de textura acrílica rústica acabamento massa raspada	m2	548,86	14,32	7.859,68	548,86	OK	11,20	OK	6.147,23	0,78	548,86	OK	10,01	OK	5.494,09	0,70
07.04.010	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m2	30,00	26,86	805,80	30,00	OK	26,41	OK	792,30	0,98	30,00	OK	25,29	OK	758,70	0,94
07.04.011	Balaustre pré-moldado	m	90,00	118,90	10.701,00	90,00	OK	93,99	OK	8.459,10	0,79	90,00	OK	94,86	OK	8.537,40	0,80
07.05	ESQUADRIA																
07.05.001	Grade de ferro padrão escola, altura 1,55 m, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo) a cada 3,00m, barras verticais de seção quadrada de 1/2" e barra chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais	m	10,40	436,80	4.542,72	10,40	OK	427,24	OK	4.443,30	0,98	10,40	OK	421,30	OK	4.381,52	0,96
07.05.002	Revisão de esquadria de ferro	m2	20,50	143,59	2.943,60	20,50	OK	141,27	OK	2.896,04	0,98	20,50	OK	138,93	OK	2.848,07	0,97
07.06	PAISAGISMO																
07.06.001	Planta - Lança de são jorge (sanseveira cylindrical), fornecimento e plantio	un	30,00	30,62	918,60	30,00	OK	30,12	OK	903,60	0,98	30,00	OK	29,69	OK	890,70	0,97
07.06.002	Planta - Espadinha anã (sanseveira trifasciata golden), fornecimento e plantio	un	30,00	14,76	442,80	30,00	OK	14,53	OK	435,90	0,98	30,00	OK	14,25	OK	427,50	0,97
07.06.003	Planta - Heliconia papagaio (heliconia psittacorum) h=1,00m, fornecimento e plantio	un	30,00	36,12	1.083,60	30,00	OK	35,54	OK	1.066,20	0,98	30,00	OK	35,05	OK	1.051,50	0,97
07.06.004	Planta - Moreia (Dietes bicolor), fornecimento e plantio	un	20,00	36,12	722,40	20,00	OK	35,54	OK	710,80	0,98	20,00	OK	35,05	OK	701,00	0,97
07.06.005	Fornecimento e plantio de Palmeira Imperial h=3,00 (de tronco)-Incluso:fornecimento, transporte, escavação, espalhamento, plantio, acompanhamento e garantia	un	3,00	2.781,80	8.345,40	3,00	OK	1.970,47	OK	5.911,41	0,71	3,00	OK	2.709,48	OK	8.128,44	0,97
07.06.006	Gramma esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m2	170,00	14,81	2.517,70	170,00	OK	14,63	OK	2.487,10	0,99	170,00	OK	14,51	OK	2.466,70	0,98
07.06.007	Pavimentação ornamental com seixo rolado espalhado	m3	2,00	298,04	596,08	2,00	OK	293,22	OK	586,44	0,98	2,00	OK	289,61	OK	579,22	0,97
07.06.008	Planta - Palmeira cica (cyca revoluta) h=1,00m, fornecimento e plantio	un	3,00	436,07	1.308,21	3,00	OK	429,01	OK	1.287,03	0,98	3,00	OK	423,19	OK	1.269,57	0,97
	EQUIPAMENTOS																
01	EQUIPAMENTOS OBRAS CIVIS																
01.001	Parede de gesso acartonado, Dry-Wall d 100/75/60 2 st 12,5mm sistemas lafarge gypsum (ou similar)	m2	40,20	107,13	4.306,63	40,20	OK	76,06	OK	3.057,61	0,71	40,20	OK	104,22	OK	4.189,64	0,97
01.002	Fornecimento e montagem de porta para parede drywall (gesso acartonado), semi-oca, inclusive caixa em madeira e ferragens - 80 x 210 cm	Un	22,00	535,65	11.784,30	22,00	OK	380,31	OK	8.366,82	0,71	22,00	OK	297,22	OK	6.538,84	0,55
01.003	Bebedouro de pressão acessível suspenso em inox, modelo ACQUA PCD, com sistema Braille que identifica botões, fornece água nas temperaturas gelada e ambiente, disponível em 110V ou 220V - fornecimento e instalação	un	3,00	2.877,97	8.633,91	3,00	OK	2.043,13	OK	6.129,39	0,71	3,00	OK	2.080,51	OK	6.241,53	0,72
01.004	Plataforma elevatória para portadores de necessidades especiais, 02 paradas, dim. cabina 1100x1400x1300mm, p/ 01 cadeirante e 01 acompanhante em chapa de ferro pintado, c/ 01 entrada, vel. 05m/min, percurso 4,0m, da RD Mont Elevadores ou similar	un	1,00	35.925,13	35.925,13	1,00	OK	25.506,84	OK	25.506,84	0,71	1,00	OK	34.950,40	OK	34.950,40	0,97
01.005	Totem de sinalização c/estrutura em chapa galvanizada, hastes c/seção 14x8cm e h.total=2,86m, c/aplicação adesivo em recort sobreposto em dupla face, c/base em concreto armado (71x43cm), pintado, conforme modelo p/obra do Parque dos Cajueiros	un	1,00	11.521,89	11.521,89	1,00	OK	8.180,54	OK	8.180,54	0,71	1,00	OK	11.181,73	OK	11.181,73	0,97
01.006	Forro de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM, modelo gessolyne ou similar, instalado	m2	608,50	83,32	50.700,22	608,50	OK	63,18	OK	38.445,03	0,76	608,50	OK	74,85	OK	45.546,23	0,90

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UFS			NOGUEIRA FRANCO					CSX						
			QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL			
01.007	Mapa tátil em ferro fundido medindo 70 x 50cm, com suporte em chapa em ferro 1" e tubo de ferro galvanizado ø=4", pintados e placa em granito cinza andorinha	un	1,00	3.870,23	3.870,23	1,00	OK	2.747,86	OK	2.747,86	0,71	1,00	OK	3.738,74	OK	3.738,74	0,97
01.008	Placa em chapa galvanizada medindo 40x14cm com adesivo oracal	un	77,00	50,37	3.878,49	77,00	OK	35,77	OK	2.754,29	0,71	77,00	OK	49,01	OK	3.773,77	0,97
01.009	Fornecimento e instalação de placa em chapa galvanizada medindo 40x14cm em Braille c/ adesivo oracal	und	77,00	50,37	3.878,49	77,00	OK	35,77	OK	2.754,29	0,71	77,00	OK	49,01	OK	3.773,77	0,97
02	SUBESTACÃO AÉREA																
02.001	Fornecimento de transformador trifásico c/ deriv. 112,5 kva 13800/220/127v	un	1,00	10.851,80	10.851,80	1,00	OK	7.704,67	OK	7.704,67	0,71	1,00	OK	8.913,85	OK	8.913,85	0,82
03	CABEAMENTO ESTRUTURADO (EQUIPAMENTOS)																
03.001	Roteador TP-LINK ARCHER C60 Dual BAND Wireles AC 1350MBPS	un	2,00	268,48	536,96	2,00	OK	190,62	OK	381,24	0,71	2,00	OK	261,20	OK	522,40	0,97
03.002	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100/1000 mpbs + 2P SFP P/ Fibra SG100-24	un	2,00	1.403,97	2.807,94	2,00	OK	996,82	OK	1.993,64	0,71	2,00	OK	1.365,87	OK	2.731,74	0,97
03.003	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100/1000 mpbs	un	2,00	1.460,13	2.920,26	2,00	OK	1.036,69	OK	2.073,38	0,71	2,00	OK	1.420,52	OK	2.841,04	0,97
03.004	Kit ventilador c/2 ventiladores para rack	un	2,00	272,88	545,76	2,00	OK	193,75	OK	387,50	0,71	2,00	OK	265,48	OK	530,96	0,97
03.005	Cordão óptico duplex Monomodo - 2,5m	un	4,00	86,56	346,24	4,00	OK	61,46	OK	245,84	0,71	4,00	OK	84,21	OK	336,84	0,97
03.006	Fornecimento e instalação de Módulo Monomodo Gbic para Switch	un	4,00	428,96	1.715,84	4,00	OK	304,57	OK	1.218,28	0,71	4,00	OK	417,32	OK	1.669,28	0,97
03.007	Fornecimento Nobreak SMS 3000VA Bivolt NG-27747 - 10 TOMADAS COM ESTABILIZADOR	un	2,00	4.272,10	8.544,20	2,00	OK	3.033,19	OK	6.066,38	0,71	2,00	OK	4.156,19	OK	8.312,38	0,97
03.008	Câmera IP VIP 3230B POE 2MP, resolução 1080p, 40m. Intelbras ou similar	un	27,00	465,01	12.555,27	27,00	OK	330,16	OK	8.914,32	0,71	27,00	OK	385,28	OK	10.402,56	0,83
03.009	DVR 16 canais multi HD alta resolução MHDX 1004, Intelbrás ou similar	un	2,00	1.152,40	2.304,80	2,00	OK	818,20	OK	1.636,40	0,71	2,00	OK	1.121,13	OK	2.242,26	0,97
03.010	HDD/DVR Seagate SKYHAWK 2 TB para segurança e vigilância	m	3,00	557,85	1.673,55	3,00	OK	396,07	OK	1.188,21	0,71	3,00	OK	542,72	OK	1.628,16	0,97
04	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E INCÊNDIO																
04.001	Instalação de conjunto moto-bomba centrífuga, trifásica, motor 7,5 cv, Schneider BC-21 ou similar(ORSE 4081)	un	1,00	4.783,30	4.783,30	1,00	OK	3.396,14	OK	3.396,14	0,71	1,00	OK	4.653,52	OK	4.653,52	0,97
04.002	Fornecimento de conjunto moto-bomba marca Buffalo BFG2 1/2"x2 1/2" ou similar, motor a combustão - gasolina, 13CV, Hmin=42mca e Qmin=18m3/h	un	1,00	3.589,42	3.589,42	1,00	OK	2.548,49	OK	2.548,49	0,71	1,00	OK	3.492,03	OK	3.492,03	0,97
05	SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO																
05.001	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 9000 btu/h c/ compressor rotativo	un	1,00	2.557,08	2.557,08	1,00	OK	1.815,53	OK	1.815,53	0,71	1,00	OK	2.487,70	OK	2.487,70	0,97
05.002	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 12000 btu/h c/ compressor rotativo	un	4,00	2.829,84	11.319,36	4,00	OK	2.009,18	OK	8.036,72	0,71	4,00	OK	934,58	OK	3.738,32	0,33
05.003	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 18000 btu/h c/ compressor rotativo	un	1,00	3.043,49	3.043,49	1,00	OK	2.160,88	OK	2.160,88	0,71	1,00	OK	2.960,91	OK	2.960,91	0,97
05.004	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 22000 btu/h c/ compressor rotativo	un	21,00	4.148,15	87.111,15	21,00	OK	2.945,18	OK	61.848,78	0,71	21,00	OK	2.752,00	OK	57.792,00	0,66
05.005	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 30000 btu/h c/ compressor rotativo	un	4,00	4.750,48	19.001,92	4,00	OK	3.372,84	OK	13.491,36	0,71	4,00	OK	3.742,72	OK	14.970,88	0,79
05.006	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar - fornecimento e instalação	un	2,00	254,33	508,66	2,00	OK	215,01	OK	430,02	0,85	2,00	OK	233,22	OK	466,44	0,92
05.007	Fornecimento de Desumidificador linha Light 150m3/h, fab. Desidrat ou similar	un	4,00	3.015,74	12.062,96	4,00	OK	2.141,17	OK	8.564,68	0,71	4,00	OK	2.201,60	OK	8.806,40	0,73
05.008	Fornecimento de Desumidificador linha Light 70m3/h, fab. Desidrat ou similar	un	1,00	2.493,29	2.493,29	1,00	OK	1.770,23	OK	1.770,23	0,71	1,00	OK	2.425,65	OK	2.425,65	0,97
05.009	Grelha tipo veneziana, Ø = 100mm, com caixa adaptadora - para saída de ar condicionado - fornecimento e instalação	un	2,00	31,70	63,40	2,00	OK	25,80	OK	51,60	0,81	2,00	OK	29,16	OK	58,32	0,92
TOTAL DO ORÇAMENTO					2.513.218,28					2.005.719,37						2.023.618,79	

Proposta R\$	2.513.218,39		2.005.719,47	2.023.618,86
50% R\$	1.256.609,20	Desconto	20,19%	19,48%
70% R\$	1.759.252,87	Diferença	507.498,92	489.599,53
	0,11		-0,104	-0,072

Serviço R\$	2.187.382,35		1.771.852,40	1.761.700,50
Equipamento R\$	325.835,94		233.866,96	261.918,29

Equipe Dirigente	91.094,89			93.504,78
------------------	-----------	--	--	-----------

Diferença
17.899,42 NF
0,89%

Atenciosamente,


CETRO RM SERVIÇOS LTDA.
 Grace Marquês Souza Cardoso
 Eng.ª Civil - CREA nº 9230/D-SE

PLANILHA DE COMPARATIVO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Concorrência N.º 002/2021

Reforma do Prédio do MUHSE

Prazo 360 dias corridos

3

4

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	POTENCIA				FCK				VERIFICAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE									
			QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	Soma/4	70%	NF	CSX	PT	FCK				
1	SERVIÇOS																			
	Administração da Obra, Mobilização e Desmobilização																			
01.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL																			
01.01.001	Equipe Dirigente	un	1,00	OK	118.117,29	OK	118.117,29	1,00	1,00	OK	95.112,29	OK	95.112,29	0,81	108.563,69	75.994,58	OK	OK	OK	OK
01.02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO																			
01.02.001	Mobilização e desmobilização	un	1,00	OK	1.707,21	OK	1.707,21	0,78	1,00	OK	1.644,63	OK	1.644,63	0,75	1.765,57	1.235,90	OK	OK	OK	OK
2	Reforma do museu do Homem Sergipano																			
02.01	SERVIÇOS PRELIMINARES																			
02.01.001	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	100,00	OK	205,28	OK	20.528,00	0,84	100,00	OK	210,59	OK	21.059,00	0,86	188,65	132,06	OK	NÃO	OK	OK
02.01.002	Tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso)	m2	60,00	OK	80,66	OK	4.839,60	0,83	60,00	OK	86,57	OK	5.194,20	0,89	79,52	55,66	OK	OK	OK	OK
02.01.003	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m2	8,00	OK	322,37	OK	2.578,96	0,79	8,00	OK	333,13	OK	2.665,04	0,82	352,94	247,06	OK	OK	OK	OK
02.01.004	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m	un	1,00	OK	1.556,60	OK	1.556,60	0,76	1,00	OK	1.736,91	OK	1.736,91	0,85	1.821,85	1.275,29	OK	OK	OK	OK
02.01.005	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	1,00	OK	478,90	OK	478,90	0,83	1,00	OK	532,32	OK	532,32	0,93	530,70	371,49	OK	OK	OK	OK
02.01.006	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m2	24,00	OK	24,16	OK	579,84	1,00	24,00	OK	20,87	OK	500,88	0,86	22,62	15,84	OK	OK	OK	OK
02.01.007	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m2	742,50	OK	12,99	OK	9.645,08	1,00	742,50	OK	9,38	OK	6.964,65	0,72	8,52	5,96	OK	NÃO	OK	OK
02.01.008	Remoção de piso em mármore	m²	59,00	OK	14,85	OK	876,15	1,00	59,00	OK	14,03	OK	827,77	0,94	14,21	9,94	OK	OK	OK	OK
02.01.009	Demolição de revestimento cerâmico ou azulejo	m2	190,00	OK	18,54	OK	3.522,60	1,00	190,00	OK	15,29	OK	2.905,10	0,82	15,34	10,74	OK	NÃO	OK	OK
02.01.010	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	m2	95,70	OK	14,85	OK	1.421,15	1,00	95,70	OK	13,20	OK	1.263,24	0,89	11,35	7,94	OK	NÃO	OK	OK
02.01.011	Retirada de calha	m	83,00	OK	9,90	OK	821,70	1,00	83,00	OK	8,28	OK	687,24	0,84	9,19	6,43	OK	OK	OK	OK
02.01.012	Remoção e reassentamento de telha ondulada de fibro-cimento 4, 6, ou 8mm	m2	209,00	OK	16,34	OK	3.415,06	1,00	209,00	OK	15,69	OK	3.279,21	0,96	13,73	9,61	OK	NÃO	OK	OK
02.01.013	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m2	228,25	OK	11,12	OK	2.538,14	1,00	228,25	OK	9,49	OK	2.166,09	0,85	8,91	6,24	OK	NÃO	OK	OK
02.01.014	Remoção de calha de zinco	m	10,00	OK	9,90	OK	99,00	1,00	10,00	OK	8,28	OK	82,80	0,84	9,19	6,43	OK	OK	OK	OK
02.01.015	Remoção de poste de ferro galvanizado simples (6.00 a 10.00 m) sem reaproveitamento	un	1,00	OK	32,97	OK	32,97	1,00	1,00	OK	29,75	OK	29,75	0,90	31,36	21,95	OK	OK	OK	OK
02.01.016	Demolição de forros	m2	411,00	OK	7,42	OK	3.049,62	1,00	411,00	OK	5,79	OK	2.379,69	0,78	6,06	4,24	OK	NÃO	OK	OK
02.01.017	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas	m2	228,25	OK	24,17	OK	5.516,80	1,00	228,25	OK	19,22	OK	4.386,97	0,79	20,74	14,52	OK	OK	OK	OK
02.01.018	Remoção de madeiramento, exclusive peças principais	m2	209,00	OK	11,34	OK	2.370,06	1,00	209,00	OK	9,71	OK	2.029,39	0,86	9,69	6,78	OK	NÃO	OK	OK
02.01.019	Remoção e reassentamento de esquadria de ferro	m2	0,65	OK	50,27	OK	32,68	0,98	0,65	OK	47,68	OK	30,99	0,93	48,46	33,92	OK	OK	OK	OK
02.01.020	Remoção de luminária	un	150,00	OK	11,12	OK	1.668,00	1,00	150,00	OK	10,31	OK	1.546,50	0,93	9,37	6,56	OK	NÃO	OK	OK
02.01.021	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento	m2	10,00	OK	16,99	OK	169,90	1,00	10,00	OK	12,38	OK	123,80	0,73	15,49	10,84	OK	OK	OK	OK
02.01.022	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento	m2	2,50	OK	16,99	OK	42,48	1,00	2,50	OK	12,38	OK	30,95	0,73	15,49	10,84	OK	OK	OK	OK
02.01.023	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	m3	64,00	OK	27,88	OK	1.784,32	1,00	64,00	OK	26,26	OK	1.680,64	0,94	24,44	17,11	OK	NÃO	OK	OK
02.01.024	Remoção de carpete	m2	19,00	OK	4,98	OK	94,62	1,00	19,00	OK	4,98	OK	94,62	1,00	4,82	3,38	OK	OK	OK	OK
02.01.025	Remoção de vaso sanitário	un	3,00	OK	11,95	OK	35,85	1,00	3,00	OK	10,30	OK	30,90	0,86	11,20	7,84	OK	OK	OK	OK
02.01.026	Remoção de metais sanitários (torneira, registros, chuveiros, etc.)	un	3,00	OK	18,58	OK	55,74	1,00	3,00	OK	17,80	OK	53,40	0,96	17,93	12,55	OK	OK	OK	OK
02.01.027	Demolição de divisórias tipo divilux	m2	70,00	OK	14,86	OK	1.040,20	1,00	70,00	OK	14,02	OK	981,40	0,94	14,28	10,00	OK	OK	OK	OK
02.01.028	Remoção de piso em mármore	m²	9,00	OK	14,85	OK	133,65	1,00	9,00	OK	14,03	OK	126,27	0,94	14,21	9,94	OK	OK	OK	OK
02.01.029	Remoção e reassentamento de tempo de granito	m2	9,00	OK	24,77	OK	222,93	1,00	9,00	OK	23,13	OK	208,17	0,93	23,69	16,58	OK	OK	OK	OK
02.01.030	Remoção de vidro temperado	m2	10,00	OK	12,97	OK	129,70	1,00	10,00	OK	12,15	OK	121,50	0,94	12,45	8,71	OK	OK	OK	OK
02.01.031	Demolição de forros	m2	18,00	OK	7,42	OK	133,56	1,00	18,00	OK	5,79	OK	104,22	0,78	6,06	4,24	OK	NÃO	OK	OK
02.01.032	Remoção de calha de zinco	m	12,00	OK	9,90	OK	118,80	1,00	12,00	OK	8,28	OK	99,36	0,84	9,19	6,43	OK	OK	OK	OK
02.01.033	Remoção de vidro	m2	3,00	OK	3,29	OK	9,87	1,00	3,00	OK	2,96	OK	8,88	0,90	3,11	2,18	OK	OK	OK	OK
02.01.034	Remoção e reassentamento de toldo	m2	2,00	OK	37,12	OK	74,24	1,00	2,00	OK	35,55	OK	71,10	0,96	35,83	25,08	OK	OK	OK	OK
02.01.035	Remoção de telhamento com telhas onduladas fibrocimento ou aluminio	m2	2,00	OK	8,67	OK	17,34	1,00	2,00	OK	7,87	OK	15,74	0,91	8,23	5,76	OK	OK	OK	OK
02.01.036	Demolição de rodapé de alta resistencia	m	43,50	OK	7,27	OK	316,25	1,00	43,50	OK	6,61	OK	287,54	0,91	6,88	4,81	OK	OK	OK	OK
02.01.037	Demolição de rodapé de alta resistencia	m	109,00	OK	7,27	OK	792,43	1,00	109,00	OK	6,61	OK	720,49	0,91	6,88	4,81	OK	OK	OK	OK
02.01.038	Demolição de reboco	m2	1.650,00	OK	8,27	OK	13.645,50	1,00	1.650,00	OK	5,96	OK	9.834,00	0,72	5,83	4,08	OK	NÃO	OK	OK
02.01.039	Desmontagem de Estrutura Metálica com retirada de solda e corte de peças por meio de lixadeira	m2	40,00	OK	8,44	OK	337,60	0,98	40,00	OK	8,07	OK	322,80	0,94	8,10	5,67	OK	OK	OK	OK
02.01.040	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento	m2	1,00	OK	16,99	OK	16,99	1,00	1,00	OK	12,38	OK	12,38	0,73	15,49	10,84	OK	OK	OK	OK
02.01.041	Remoção de luminária	un	4,00	OK	11,12	OK	44,48	1,00	4,00	OK	10,31	OK	41,24	0,93	9,37	6,56	OK	NÃO	OK	OK
02.01.042	Demolição de peitoril de mármore	m2	8,00	OK	14,85	OK	118,80	1,00	8,00	OK	14,03	OK	112,24	0,94	14,21	9,94	OK	OK	OK	OK
02.01.043	Demolição de rodapé de alta resistencia	m	25,00	OK	7,27	OK	181,75	1,00	25,00	OK	6,61	OK	165,25	0,91	6,88	4,81	OK	OK	OK	OK
02.01.044	Remoção de banco de concreto pré-moldado	un	4,00	OK	17,69	OK	70,76	1,00	4,00	OK	17,55	OK	70,20	0,99	17,18	12,02	OK	OK	OK	OK
02.01.045	Remoção de bancada de granito (ou marmore)	m2	2,00	OK	19,60	OK	39,20	1,00	2,00	OK	17,99	OK	35,98	0,92	18,63	13,04	OK	OK	OK	OK
02.01.046	Remoção de piso em assoalho de madeira	m2	19,00	OK	4,12	OK	78,28	1,00	19,00	OK	3,98	OK	75,62	0,97	3,96	2,77	OK	OK	OK	OK
02.01.047	Demolição de piso de madeira	m2	78,60	OK	22,27	OK	1.750,42	1,00	78,60	OK	20,70	OK	1.627,02	0,93	21,23	14,86	OK	OK	OK	OK
02.01.048	Remoção e reassentamento de louças sanitárias	un	3,00	OK	111,53	OK	334,59	1,00	3,00	OK	103,46	OK	310,38	0,93	106,81	74,76	OK	OK	OK	OK
02.01.049	Retirada de entulho da obra utilizando caixa coletora capacidade 5 m3 (local: Aracaju)	m3	120,00	OK	20,28	OK	2.433,60	0,76	120,00	OK	24,46	OK	2.935,20	0,92	22,62	15,83	OK	OK	OK	OK
02.01.050	Coleta e carga manuais de entulho	m3	210,00	OK	16,51	OK	3.467,10	1,00	210,00	OK	15,73	OK	3.303,30							

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	POTENCIA				FCK				VERIFICAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE									
			QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	Soma/4	70%	NF	CSX	PT	FCK				
02.02.002	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	16,45	OK	12,94	OK	212,86	0,99	16,45	OK	11,03	OK	181,44	0,84	12,16	8,51	OK	OK	OK	OK
02.02.003	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	8,40	OK	77,34	OK	649,66	0,92	8,40	OK	81,36	OK	683,42	0,97	79,81	55,86	OK	OK	OK	OK
02.02.004	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	40,60	OK	11,55	OK	468,93	0,81	40,60	OK	12,11	OK	491,67	0,85	11,26	7,88	OK	OK	OK	OK
02.02.005	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	10,40	OK	10,74	OK	111,70	0,81	10,40	OK	11,68	OK	121,47	0,88	12,10	8,47	OK	OK	OK	OK
02.02.006	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	0,81	OK	365,14	OK	295,76	0,78	0,81	OK	394,56	OK	319,59	0,84	391,65	274,15	OK	OK	OK	OK
02.02.007	Impermeabilização de superfície com membrana à base de resina acrílica, 3 demãos. af_06/2018	m2	12,50	OK	34,48	OK	431,00	0,80	12,50	OK	42,47	OK	530,88	0,99	40,28	28,19	OK	OK	OK	OK
02.02.008	Impermeabilização de floreira ou viga baldrame com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2 cm. af_06/2018	m2	6,00	OK	36,45	OK	218,70	0,88	6,00	OK	40,57	OK	243,42	0,98	37,71	26,40	OK	OK	OK	OK
02.02.009	Coleta e carga manuais de entulho	m3	0,85	OK	16,51	OK	14,03	1,00	0,85	OK	15,73	OK	13,37	0,95	13,97	9,78	OK	NÃO	OK	OK
02.02.010	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	38,25	OK	0,39	OK	14,92	0,81	38,25	OK	0,48	OK	18,36	1,00	0,40	0,28	OK	NÃO	OK	OK
02.03	ESTRUTURA																			
02.03.001	PILARES (POÇO DO ELEVADOR)																			
02.03.001.001	Forma plana para pilares, em compensado resinado de 12mm, 06 usos, inclusive escoramento	m2	22,20	OK	44,11	OK	979,24	0,88	22,20	OK	48,12	OK	1.068,26	0,96	46,61	32,63	OK	OK	OK	OK
02.03.001.002	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	72,20	OK	11,55	OK	833,91	0,81	72,20	OK	12,11	OK	874,34	0,85	11,26	7,88	OK	OK	OK	OK
02.03.001.003	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	29,00	OK	10,74	OK	311,46	0,81	29,00	OK	11,68	OK	338,72	0,88	12,10	8,47	OK	OK	OK	OK
02.03.001.004	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	1,10	OK	382,91	OK	421,20	0,79	1,10	OK	412,35	OK	453,59	0,85	409,00	286,30	OK	OK	OK	OK
02.03.002	VIGAS (POÇO DO ELEVADOR)																			
02.03.002.001	Forma plana para vigas, em compensado resinado de 12mm, 06 usos, inclusive escoramento	m2	17,60	OK	46,44	OK	817,34	0,90	17,60	OK	49,75	OK	875,60	0,96	48,46	33,92	OK	OK	OK	OK
02.03.002.002	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	66,90	OK	11,55	OK	772,70	0,81	66,90	OK	12,11	OK	810,16	0,85	11,26	7,88	OK	OK	OK	OK
02.03.002.003	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	16,80	OK	10,74	OK	180,43	0,81	16,80	OK	11,68	OK	196,22	0,88	12,10	8,47	OK	OK	OK	OK
02.03.002.004	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,90	OK	382,91	OK	344,62	0,79	0,90	OK	412,35	OK	371,12	0,85	409,00	286,30	OK	OK	OK	OK
02.03.003	LAJES DO ELEVADOR																			
02.03.003.001	Forma plana para lajes, em compensado plastificado de 12mm, 04 usos, inclusive escoramento	m2	6,55	OK	52,57	OK	344,33	0,85	6,55	OK	58,27	OK	381,67	0,94	56,27	39,39	OK	OK	OK	OK
02.03.003.002	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	20,20	OK	11,55	OK	233,31	0,81	20,20	OK	12,11	OK	244,62	0,85	11,26	7,88	OK	OK	OK	OK
02.03.003.003	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,85	OK	382,91	OK	325,47	0,79	0,85	OK	412,35	OK	350,50	0,85	409,00	286,30	OK	OK	OK	OK
02.03.003.004	Escoramento em madeira p/ edificações c/ vigas e lajes maciças, 12 usos	m2	3,60	OK	8,59	OK	30,92	0,83	3,60	OK	9,80	OK	35,28	0,95	9,32	6,52	OK	OK	OK	OK
02.04	ELEVAÇÃO																			
02.04.001	Cobogó de cimento, com único furo, dim: 20 x 20cm	m2	6,00	OK	64,12	OK	384,72	0,84	6,00	OK	70,21	OK	421,26	0,91	69,54	48,67	OK	OK	OK	OK
02.04.002	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	290,00	OK	41,10	OK	11.919,00	0,86	290,00	OK	37,88	OK	10.985,20	0,79	38,39	26,87	OK	OK	OK	OK
02.05	COBERTURA EXTERNA																			
02.05.001	ESTRUTURA METÁLICA EXTERNA E MEZANINO																			
02.05.001.001	Chumbador parabol inox 3/8" x 5", fornecimento	un	130,00	OK	2,28	OK	296,40	0,76	130,00	OK	2,94	OK	382,20	0,98	2,77	1,94	OK	OK	OK	OK
02.05.001.002	Piso em painel wall 2,50 x 1,20 x 0,40m	m2	39,00	OK	143,05	OK	5.578,95	0,77	39,00	OK	157,21	OK	6.131,19	0,84	153,62	107,53	OK	OK	OK	OK
02.05.001.003	Calha Pluvial de beiral, Ø 125mm, PVC, semicircular, linha Aquapluv, Tigre ou similar, exclusive condutores	m	25,00	OK	93,16	OK	2.329,00	0,79	25,00	OK	112,28	OK	2.807,00	0,96	108,63	76,04	OK	OK	OK	OK
02.05.001.004	Chapa de Base para Colunas Metálicas - dim. 0,20x0,20m a 0,40x0,40mx3/8", com 04 reforços e até 08 furações, soldada	kg	80,00	OK	8,16	OK	652,80	0,76	80,00	OK	9,22	OK	737,60	0,86	9,60	6,72	OK	OK	OK	OK
02.05.001.005	Tubo aço galvanizado c/costura 4" (100mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,75mm, 10,55kg/m, NBR 5580	m	23,00	OK	166,98	OK	3.840,54	0,79	23,00	OK	205,88	OK	4.735,24	0,97	196,38	137,47	OK	OK	OK	OK
02.05.001.006	Viga metálica, em perfil UDC150x50x3,04, para travamento de colunas ou apoio e alvenarias, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	m	325,35	OK	60,71	OK	19.752,00	0,82	325,35	OK	68,98	OK	22.442,64	0,93	60,49	42,34	OK	OK	OK	OK
02.05.001.007	Viga metálica, em perfil UDC100x50x3,0 mm, para travamento de colunas ou apoio e alvenarias, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	m	287,30	OK	57,89	OK	16.631,80	0,82	287,30	OK	62,86	OK	18.059,68	0,89	59,32	41,53	OK	OK	OK	OK
02.05.001.008	Perfil laminado w250x17,9	kg	304,50	OK	8,55	OK	2.603,48	0,77	304,50	OK	9,94	OK	3.026,73	0,89	10,06	7,04	OK	OK	OK	OK
02.05.001.009	Perfil laminado w250x38,5	kg	604,45	OK	8,26	OK	4.992,76	0,77	604,45	OK	9,94	OK	6.008,23	0,92	9,10	6,37	OK	OK	OK	OK
02.05.001.010	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	4,00	OK	49,60	OK	198,40	1,00	4,00	OK	39,74	OK	158,96	0,80	45,60	31,92	OK	OK	OK	OK
02.05.001.011	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	2,30	OK	12,94	OK	29,76	0,99	2,30	OK	11,03	OK	25,37	0,84	12,16	8,51	OK	OK	OK	OK
02.05.001.012	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	11,40	OK	77,34	OK	881,68	0,92	11,40	OK	81,36	OK	927,50	0,97	79,81	55,86	OK	OK	OK	OK
02.05.001.013	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	199,30	OK	11,55	OK	2.301,92	0,81	199,30	OK	12,11	OK	2.413,52	0,85	11,26	7,88	OK	OK	OK	OK
02.05.001.014	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	31,80	OK	10,74	OK	341,53	0,81	31,80	OK	11,68	OK	371,42	0,88	12,10	8,47	OK	OK	OK	OK
02.05.001.015	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	2,90	OK	382,91	OK	1.110,44	0,79	2,90	OK	412,35	OK	1.195,82	0,85	409,00	286,30	OK	OK	OK	OK
02.06	COBERTURAS																			
02.06.001	COBERTURA METÁLICA																			
02.06.001.001	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato, e=8mm em toldo/cobertura/fechamento/etc - Rev 01	m²	125,00	OK	481,41	OK	60.176,25	0,78	125,00	OK	467,01	OK	58.376,25	0,76	491,96	344,37	OK	OK	OK	OK

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	POTENCIA				FCK				VERIFICAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE									
			QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	Soma/4	70%	NF	CSX	PT	FCK				
02.06.001.002	Telhamento com telha em aço galvanume, simples, autoportante, curva, IMAP-850, e = 1,55mm ou similar Rev. 01	m2	25,00	OK	237,13	OK	5.928,25	0,77	25,00	OK	245,69	OK	6.142,25	0,80	249,45	174,62	OK	OK	OK	OK
02.06.002	COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO																			
02.06.002.001	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm, p/ telha ondulada eternit 8 mm	m2	209,00	OK	42,45	OK	8.872,05	0,82	209,00	OK	37,11	OK	7.755,99	0,72	42,01	29,40	OK	OK	OK	OK
02.06.002.002	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	m2	209,00	OK	49,10	OK	10.261,90	0,79	209,00	OK	45,11	OK	9.427,99	0,73	49,02	34,32	OK	OK	OK	OK
02.06.002.003	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 7cm x 20 cm com abertura de encaixes	m	200,00	OK	138,88	OK	27.776,00	0,79	200,00	OK	145,08	OK	29.016,00	0,82	133,02	93,11	OK	OK	OK	OK
02.06.002.004	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 8m a 10 m	un	6,00	OK	1.866,90	OK	11.201,40	0,80	6,00	OK	1.925,62	OK	11.553,72	0,83	1.920,41	1.344,29	OK	OK	OK	OK
02.06.003	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA																			
02.06.003.001	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado c/ ripão 5 x 3cm e ripa 4 x 1,5cm, exclusive peças principais	m2	228,25	OK	101,31	OK	23.124,01	0,85	228,25	OK	99,14	OK	22.628,71	0,83	98,62	69,04	OK	OK	OK	OK
02.06.003.002	Telhamento com telha cerâmica tipo canal, vermelha, 1ª qualidade - R1	m2	228,25	OK	47,84	OK	10.919,48	0,87	228,25	OK	43,56	OK	9.942,57	0,79	47,31	33,11	OK	OK	OK	OK
02.06.003.003	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	m2	228,25	OK	11,49	OK	2.622,59	0,93	228,25	OK	11,79	OK	2.691,07	0,95	11,78	8,24	OK	OK	OK	OK
02.06.003.004	Calha em chapa de alumínio lisa nº26, e=0,46mm	m2	83,00	OK	70,40	OK	5.826,60	0,84	83,00	OK	72,41	OK	6.010,03	0,87	75,25	52,67	OK	OK	OK	OK
02.06.003.005	Calha em alvenaria / concreto, impermeabilizada c/ manta asfáltica - Rev 01	m2	65,00	OK	189,42	OK	12.312,30	0,83	65,00	OK	215,80	OK	14.027,00	0,95	206,63	144,64	OK	OK	OK	OK
02.06.003.006	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	m	86,00	OK	32,90	OK	2.829,40	0,88	86,00	OK	35,17	OK	3.024,62	0,94	33,38	23,36	OK	OK	OK	OK
02.06.003.007	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	8,00	OK	23,18	OK	185,44	0,91	8,00	OK	20,27	OK	162,16	0,80	20,07	14,05	OK	OK	OK	OK
02.06.003.008	Impermeabilização - Aplicação de 1 demão de primer e de manta asfáltica classe 2, e = 4mm, estruturada c/ não tecido de poliéster e proteção mecânica em laje de fundo c/ argamassa traço t3 (lajes)	m2	8,00	OK	53,97	OK	431,76	0,99	8,00	OK	49,69	OK	397,52	0,91	49,93	34,95	OK	OK	OK	OK
02.06.003.009	Cumeeira normal em fibrocimento para telha de 8mm	m	30,00	OK	87,45	OK	2.623,50	0,77	30,00	OK	111,81	OK	3.354,30	0,98	105,41	73,79	OK	OK	OK	OK
02.07	ESQUADRIAS																			
02.07.001	Revisão de porta em madeira de lei almofada (conforme existente), instalada	m2	30,00	OK	376,99	OK	11.309,70	0,84	30,00	OK	344,20	OK	10.326,00	0,76	359,71	251,80	OK	OK	OK	OK
02.07.002	Revisão de janela em madeira de lei, tipo com almofadas, de abrir, exclusive ferragens, com reaproveitamento de 50%, reinstalada	m2	38,30	OK	447,14	OK	17.125,46	0,82	38,30	OK	418,24	OK	16.018,59	0,77	407,73	285,41	OK	OK	OK	OK
02.07.003	Conjunto de ferragens para portas de madeira de lei (Dobradiça e fechadura)	cj	10,00	OK	323,08	OK	3.230,80	0,85	10,00	OK	370,13	OK	3.701,30	0,97	357,92	250,55	OK	OK	OK	OK
02.07.004	Porta em madeira de lei almofada (conforme existente), com batentes e 2 jogos de alizar, exclusive ferragens, instalada	m2	23,55	OK	1.373,35	OK	32.342,39	0,78	23,55	OK	1.333,54	OK	31.404,87	0,76	1.401,48	981,03	OK	OK	OK	OK
02.07.005	Janela em madeira de lei, tipo com almofadas, de abrir, exclusive ferragens	m2	44,81	OK	727,57	OK	32.602,41	0,80	44,81	OK	736,79	OK	33.015,56	0,81	665,37	465,76	OK	OK	OK	OK
02.07.006	Batente em madeira de lei l = 0,30 m (caixão), para portas de 0,60 a 1,00m de largura, incluso 02 jogos de alizar	un	10,00	OK	885,10	OK	8.851,00	0,78	10,00	OK	823,12	OK	8.231,20	0,72	915,26	640,68	OK	OK	OK	OK
02.07.007	Batente simples (caixilho) em madeira lei 1ª qualid., 7 x 3,5cm, p/janelas	un	23,00	OK	109,20	OK	2.511,60	0,89	23,00	OK	116,09	OK	2.670,07	0,95	114,76	80,33	OK	OK	OK	OK
02.07.008	Porta em madeira almofadada (muiracatiara), 0,90 x 2,10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm, exclusive batente) - Rev 01	un	2,00	OK	1.499,64	OK	2.999,28	0,78	2,00	OK	1.828,72	OK	3.657,44	0,95	1.773,16	1.241,21	OK	OK	OK	OK
02.07.009	Vidro temperado 10 mm, liso, transparente, com ferragens	m2	23,50	OK	367,40	OK	8.633,90	0,76	23,50	OK	369,28	OK	8.678,08	0,76	387,50	271,25	OK	OK	OK	OK
02.07.010	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação, puxador simples e instalação	m2	11,90	OK	330,02	OK	3.927,24	0,76	11,90	OK	393,75	OK	4.685,63	0,91	363,58	254,50	OK	OK	OK	OK
02.07.011	Mola para porta blindex	un	5,00	OK	645,73	OK	3.228,65	0,76	5,00	OK	834,10	OK	4.170,50	0,98	785,82	550,07	OK	OK	OK	OK
02.07.012	Vidro temperado 8 mm, liso, transparente, com ferragens	m2	11,30	OK	264,81	OK	2.992,35	0,76	11,30	OK	332,59	OK	3.758,27	0,95	319,90	223,93	OK	OK	OK	OK
02.07.013	Janela de alumínio branco, tipo veneziana fixa	m2	28,00	OK	442,55	OK	12.391,40	0,82	28,00	OK	484,42	OK	13.563,76	0,89	460,38	322,27	OK	OK	OK	OK
02.07.014	Vidro liso fumê 6mm	m2	28,00	OK	272,68	OK	7.635,04	0,76	28,00	OK	295,89	OK	8.284,92	0,82	280,15	196,10	OK	OK	OK	OK
02.07.015	Porta em alumínio, de correr ou abrir, tipo moldura/veneziana, com ferragens, exclusive vidros, cor fosca	m2	2,00	OK	306,89	OK	613,78	0,84	2,00	OK	352,80	OK	705,60	0,97	345,41	241,78	OK	OK	OK	OK
02.07.016	Fechadura para porta de correr, bico de papagaio	un	1,00	OK	131,67	OK	131,67	0,90	1,00	OK	144,90	OK	144,90	0,99	139,88	97,92	OK	OK	OK	OK
02.07.017	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0,60 x 2,10 m - fornecimento	un	2,00	OK	104,66	OK	209,32	0,76	2,00	OK	122,32	OK	244,64	0,89	124,15	86,91	OK	OK	OK	OK
02.07.018	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0,80 x 2,10 m, inclusive batente e ferragens	un	14,00	OK	602,21	OK	8.430,94	0,80	14,00	OK	672,30	OK	9.412,20	0,90	639,59	447,71	OK	OK	OK	OK
02.07.019	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0,90 x 2,10 m, inclusive batentes de 16 a 19cm e ferragens	un	2,00	OK	488,93	OK	977,86	0,81	2,00	OK	553,44	OK	1.106,88	0,92	551,78	386,25	OK	OK	OK	OK
02.07.020	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, inclusive batentes e dobradiças, exceto fechadura	m2	5,00	OK	254,12	OK	1.270,60	0,84	5,00	OK	301,48	OK	1.507,40	0,99	288,81	202,17	OK	OK	OK	OK
02.07.021	Fechadura Pado, linha Bola Italiana, ref.855-43, acabamento IX (alumínio) ou Similar	un	2,00	OK	76,91	OK	153,82	0,99	2,00	OK	72,27	OK	144,54	0,93	73,23	51,26	OK	OK	OK	OK
02.08	REVESTIMENTO																			
02.08.001	Divisória em granito branco siena, polido do dois lados, e= 2cm, inclusive montagem com ferragens	m2	11,00	OK	520,55	OK	5.726,05	0,79	11,00	OK	627,53	OK	6.902,83	0,96	568,19	397,73	OK	OK	OK	OK
02.08.002	Forro de gesso comum, em placas 60x60 cm, sob laje ou sob cobertura, sem necessidade de estrutura para suporte, instalado	m2	342,50	OK	27,06	OK	9.268,05	0,76	342,50	OK	28,18	OK	9.651,65	0,79	29,55	20,68	OK	OK	OK	OK
02.08.003	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 30 x 44 cm, Biancogres, linha Oviedo Puro, branco, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	200,00	OK	60,99	OK	12.198,00	0,82	200,00	OK	59,99	OK	11.998,00	0,81	59,91	41,94	OK	OK	OK	OK
02.08.004	Pastilha em porcelana esmaltada, hexagonal, Atlas, linha barents, ref. M6329 ou similar, aplicada com argamassa industrializada ac-ii, rejuntada, exclusive emboço (ou similar)	m2	27,00	OK	394,74	OK	10.657,98	0,77	27,00	OK	483,36	OK	13.050,72	0,95	431,31	301,91	OK	OK	OK	OK
02.08.005	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	2.690,00	OK	5,81	OK	15.628,90	0,91	2.690,00	OK	5,58	OK	15.010,20	0,87	4,77	3,34	OK	NÃO	OK	OK
02.08.006	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	2.740,00	OK	27,84	OK	76.281,60	0,95	2.740,00	OK	25,36	OK	69.486,40	0,86	22,67	15,87	OK	OK	OK	OK
02.08.007	Peitoril granito cinza polido, esp = 2 cm	m2	15,00	OK	199,39	OK	2.990,85	0,77	15,00	OK	220,98	OK	3.314,70	0,86	218,83	153,18	OK	OK	OK	OK
02.09	PAVIMENTAÇÃO																			
02.09.001	Piso em ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	25,00	OK	43,47	OK	1.086,75	0,84	25,00	OK	40,29	OK	1.007,25	0,78	46,14	32,30	OK	OK	OK	OK
02.09.002	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	640,25	OK	23,18	OK	14.841,00	0,91	640,25	OK	20,27	OK	12.977,87	0,80	20,07	14,05	OK	OK	OK	OK

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	POTENCIA				FCK				VERIFICAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE									
			QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	Soma/4	70%	NF	CSX	PT	FCK				
02.09.003	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 90 x 90 cm, porcelanato, natural, retificado, linha branco carrara, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	149,10	OK	203,74	OK	30.377,63	0,78	149,10	OK	215,38	OK	32.113,16	0,82	212,53	148,77	OK	OK	OK	OK
02.09.004	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m2 e 10 m2. af 06/2014	m2	30,25	OK	72,98	OK	2.207,65	0,81	30,25	OK	85,84	OK	2.596,66	0,96	83,41	58,39	OK	OK	OK	OK
02.09.005	Piso vinílico 18,4 x 95 cm, e = 3 mm, ref.ambienta rústico (Tarkett ou similar), exclusive cimentado - fornecimento e instalação - Rev 01	m2	80,00	OK	191,33	OK	15.306,40	0,76	80,00	OK	194,51	OK	15.560,80	0,77	191,93	134,35	OK	OK	OK	OK
02.09.006	Revestimento de piso com mosaico de granito cinza andorinha, aplicado com argamassa industrial ac-ii	m2	30,00	OK	317,43	OK	9.522,90	0,85	30,00	OK	313,60	OK	9.408,00	0,84	306,86	214,80	OK	OK	OK	OK
02.09.007	Piso alta resistência ou industrial de 10 mm, cor cinza, inclusive juntas de dilatação plásticas, polimento mecanizado e argamassa de regularização	m2	335,00	OK	64,89	OK	21.738,15	0,91	335,00	OK	62,82	OK	21.044,70	0,88	62,42	43,69	OK	OK	OK	OK
02.09.008	Enceramento de piso de alta resistência (novo)	m2	335,00	OK	6,51	OK	2.180,85	0,76	335,00	OK	7,34	OK	2.458,90	0,86	7,65	5,36	OK	OK	OK	OK
02.09.009	Restauração de peitoris/soleiras com argamassa de pó de pedra com cimento branco - acabamento polido	m2	27,60	OK	38,71	OK	1.068,40	0,99	27,60	OK	35,96	OK	992,50	0,92	37,36	26,15	OK	OK	OK	OK
02.09.010	Soleira alta resistência moldada "in-loco", e = 2 cm, l = 15 cm	m	15,00	OK	80,03	OK	1.200,45	0,76	15,00	OK	96,42	OK	1.446,30	0,91	95,39	66,77	OK	OK	OK	OK
02.09.011	Soleira em mármore chocolate, l = 17 a 40cm, e = 2cm	m	55,00	OK	128,86	OK	7.087,30	0,85	55,00	OK	139,32	OK	7.662,60	0,92	132,03	92,42	OK	OK	OK	OK
02.09.012	Fornecimento e instalação de rodapé de poliestireno, com pvc, Santa Luzia, ref. 480, branco, 15 cm	m	45,20	OK	40,95	OK	1.850,94	0,76	45,20	OK	51,26	OK	2.316,95	0,95	49,44	34,61	OK	OK	OK	OK
02.09.013	Rodapé em granito, polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ corumba, h = 10 cm, e = 2,0 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i	m	318,00	OK	43,07	OK	13.696,26	0,80	318,00	OK	45,19	OK	14.370,42	0,84	39,22	27,45	OK	OK	OK	OK
02.09.014	Rodapé mármore, h = 10 cm, e = 2 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i	m	58,00	OK	39,73	OK	2.304,34	0,80	58,00	OK	45,23	OK	2.623,34	0,91	45,49	31,84	OK	OK	OK	OK
02.09.015	Rodapé alta resistência, h = 10 cm	m	284,00	OK	17,86	OK	5.072,24	0,76	284,00	OK	21,53	OK	6.114,52	0,91	19,64	13,74	OK	OK	OK	OK
02.10	LOUÇAS E METAIS																			
02.10.001	Vaso sanitário c/caixa de descarga acoplada, linha ravena CP929, DECA ou similar, inclusive assento ASTRA TPK ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico	un	7,00	OK	626,35	OK	4.384,45	0,79	7,00	OK	652,98	OK	4.570,86	0,82	707,62	495,33	OK	OK	OK	OK
02.10.002	Torneira pressmatic deluxe de mesa, DOCOL 17160006 ou similar	un	8,00	OK	374,59	OK	2.996,72	0,77	8,00	OK	361,27	OK	2.890,16	0,74	422,09	295,46	OK	OK	OK	OK
02.10.003	Lavatório louça (Deca-Ravena ref L-91) com coluna (deca ref C-9), c/ sifão plástico, engate cromado (deca), torneira de metal (deca ref1190) , válvula cromada (deca ref1600), conjunto de fixação (deca ref sp7) ou similares	un	3,00	OK	465,70	OK	1.397,10	0,80	3,00	OK	539,93	OK	1.619,79	0,93	534,16	373,91	OK	OK	OK	OK
02.10.004	Lavatório louça de canto (Deca-Izy, ref L-10117 ou similar) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	un	2,00	OK	368,02	OK	736,04	0,79	2,00	OK	413,14	OK	826,28	0,89	421,36	294,95	OK	OK	OK	OK
02.10.005	Tampo/bancada em granito branco siena, e=2cm	m2	16,00	OK	342,59	OK	5.481,44	0,78	16,00	OK	403,39	OK	6.454,24	0,92	373,85	261,69	OK	OK	OK	OK
02.10.006	Prateleira em granito cinza andorinha, esp= 2cm	m2	14,00	OK	348,97	OK	4.885,58	0,82	14,00	OK	355,88	OK	4.982,32	0,84	377,87	264,51	OK	OK	OK	OK
02.10.007	Rodopia em granito branco siena, L=20cm, e=2cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, com acabamento boleado	m	25,00	OK	81,11	OK	2.027,75	0,78	25,00	OK	100,28	OK	2.507,00	0,96	96,24	67,37	OK	OK	OK	OK
02.10.008	Testeira em granito branco siena, L=37 cm (meia esquadria) - fornecimento e colocação	m	26,00	OK	164,45	OK	4.275,70	0,76	26,00	OK	207,30	OK	5.389,80	0,96	183,95	128,77	OK	OK	OK	OK
02.10.009	Filete em granito Branco Dallas, 10cm, para acabamento	m	1,20	OK	41,69	OK	50,03	0,81	1,20	OK	49,23	OK	59,08	0,96	47,68	33,38	OK	OK	OK	OK
02.10.010	Cuba de semi-encaixe, dim. 49 x 40cm, INCEPA, linha ocean pacific, ref. 63027 ou similar, exclusive sifão, engate, válvula e torneira	un	3,00	OK	667,92	OK	2.003,76	0,77	3,00	OK	832,29	OK	2.496,87	0,96	798,95	559,27	OK	OK	OK	OK
02.10.011	Sifão para lavatório em PVC, ASTRA SC3, 1 1/2" x 40 mm, acabamento branco ou similar	un	3,00	OK	31,20	OK	93,60	0,89	3,00	OK	34,68	OK	104,04	0,98	33,44	23,41	OK	OK	OK	OK
02.10.012	Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação. af 01/2020	un	3,00	OK	8,54	OK	25,62	0,87	3,00	OK	9,15	OK	27,45	0,93	9,25	6,48	OK	OK	OK	OK
02.10.013	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	un	3,00	OK	46,80	OK	140,40	0,81	3,00	OK	53,94	OK	161,82	0,93	53,46	37,42	OK	OK	OK	OK
02.10.014	Cuba de aço inox 304, dimensões 34 x 56cm, para instalação em bancada, c/ válvula cromada (deca ref 1623), sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref1159) e engate de plástico ou similares	un	4,00	OK	472,94	OK	1.891,76	0,79	4,00	OK	561,11	OK	2.244,44	0,94	550,77	385,54	OK	OK	OK	OK
02.10.015	Barra de apoio para sanitários de deficientes físicos, DECA 2310 EBR, l=90 cm, ou similar	un	8,00	OK	416,45	OK	3.331,60	0,77	8,00	OK	476,40	OK	3.811,20	0,88	488,58	342,01	OK	OK	OK	OK
02.10.016	Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente - fornecimento e instalação. af 01/2020	un	2,00	OK	628,24	OK	1.256,48	0,78	2,00	OK	776,11	OK	1.552,22	0,96	747,42	523,19	OK	OK	OK	OK
02.10.017	Chuveiro elétrico de plástico (lorenzetti ou similar)	un	3,00	OK	106,87	OK	320,61	0,87	3,00	OK	119,24	OK	357,72	0,97	115,77	81,04	OK	OK	OK	OK
02.10.018	Porta papel toalha para papel interfolha 2 ou 3 dobras, injetado com a frente em plástico ABS branco, com visor frontal para controle de substituição do papel interfolha e fundo em Plástico ABS cinza.	un	12,00	OK	97,95	OK	1.175,40	0,78	12,00	OK	122,43	OK	1.469,16	0,98	116,18	81,32	OK	OK	OK	OK
02.10.019	Porta sabão líquido de plástico	un	12,00	OK	59,47	OK	713,64	0,79	12,00	OK	71,46	OK	857,52	0,95	69,35	48,54	OK	OK	OK	OK
02.10.020	Saboneteira de parede em metal cromado, incluso fixação. af 01/2020	un	3,00	OK	32,23	OK	96,69	0,81	3,00	OK	38,35	OK	115,05	0,97	37,01	25,91	OK	OK	OK	OK
02.10.021	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	un	7,00	OK	61,61	OK	431,27	0,78	7,00	OK	73,48	OK	514,36	0,93	72,44	50,71	OK	OK	OK	OK
02.11	PINTURA																			
02.11.001	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador	m2	174,00	OK	7,53	OK	1.310,22	0,93	174,00	OK	7,99	OK	1.390,26	0,99	7,77	5,44	OK	OK	OK	OK
02.11.002	Aplicação de 01 demão de textura acrílica rústica acabamento massa raspada	m2	174,00	OK	13,15	OK	2.288,10	0,92	174,00	OK	13,97	OK	2.430,78	0,98	12,08	8,46	OK	OK	OK	OK
02.11.003	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	m2	174,00	OK	15,08	OK	2.623,92	0,93	174,00	OK	11,42	OK	1.987,08	0,70	13,33	9,33	OK	OK	OK	OK
02.11.004	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	m2	1.516,70	OK	38,41	OK	58.256,45	0,92	1.516,70	OK	35,93	OK	54.495,03	0,86	30,82	21,58	OK	NÃO	OK	OK
02.11.005	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de coralgesso ou similar	m2	342,50	OK	7,22	OK	2.472,85	0,94	342,50	OK	7,55	OK	2.585,88	0,98	7,37	5,16	OK	OK	OK	OK
02.11.006	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques - R1	m2	342,50	OK	10,05	OK	3.442,13	0,95	342,50	OK	10,42	OK	3.568,85	0,99	10,16	7,11	OK	OK	OK	OK
02.11.007	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para exteriores - cores convencionais	m2	342,50	OK	13,64	OK	4.671,70	0,95	342,50	OK	14,25	OK	4.880,63	1,00	13,83	9,68	OK	OK	OK	OK
02.11.008	Pintura sobre superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador, 01 demão de massa a óleo e 02 demãos de tinta esmalte	m2	291,00	OK	39,58	OK	11.517,78	0,92	291,00	OK	37,49	OK	10.909,59	0,87	38,61	27,03	OK	OK	OK	OK
02.11.009	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m2	50,00	OK	24,54	OK	1.227,00	0,91	50,00	OK	25,50	OK	1.275,00	0,95	25,44	17,80	OK	OK	OK	OK

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	POTENCIA				FCK				VERIFICAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE									
			QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	Soma/4	70%	NF	CSX	PT	FCK				
02.12	RESERVATÓRIO ENTERRADO																			
02.12.001	ÁGUA FRIA																			
02.12.001.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	55,50	OK	49,60	OK	2.752,80	1,00	55,50	OK	39,74	OK	2.205,57	0,80	45,60	31,92	OK	OK	OK	OK
02.12.001.002	Concreto simples fabricado na obra, fck=10 mpa, lançado e adensado	m3	0,66	OK	385,49	OK	254,42	0,80	0,66	OK	461,99	OK	304,91	0,96	413,04	289,13	OK	OK	OK	OK
02.12.001.003	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	m2	57,50	OK	70,99	OK	4.081,93	0,91	57,50	OK	75,13	OK	4.319,98	0,96	73,17	51,22	OK	OK	OK	OK
02.12.001.004	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	10,60	OK	382,91	OK	4.058,85	0,79	10,60	OK	412,35	OK	4.370,91	0,85	409,00	286,30	OK	OK	OK	OK
02.12.001.005	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	608,85	OK	11,55	OK	7.032,22	0,81	608,85	OK	12,11	OK	7.373,17	0,85	11,26	7,88	OK	OK	OK	OK
02.12.001.006	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	63,00	OK	23,18	OK	1.460,34	0,91	63,00	OK	20,27	OK	1.277,01	0,80	20,07	14,05	OK	OK	OK	OK
02.12.001.007	Impermeabilização - Aplicação de 1 demão de primer e de manta asfáltica classe 2, e = 4mm, estrudada c/ não tecido de poliéster e proteção mecânica em laje de fundo c/ argamassa traço t3 (lajes)	m2	63,00	OK	53,97	OK	3.400,11	0,99	63,00	OK	49,69	OK	3.130,47	0,91	49,93	34,95	OK	OK	OK	OK
02.12.001.008	Tampa de inspeção em chapa metálica de 3/8", inclusive tratamento e pintura em esmalte	m2	2,00	OK	702,03	OK	1.404,06	0,78	2,00	OK	871,86	OK	1.743,72	0,97	832,55	582,78	OK	OK	OK	OK
02.12.001.009	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	10,30	OK	33,06	OK	340,52	1,00	10,30	OK	29,78	OK	306,73	0,90	31,22	21,85	OK	OK	OK	OK
02.12.001.010	Coleta e carga manuais de entulho	m3	44,70	OK	16,51	OK	738,00	1,00	44,70	OK	15,73	OK	703,13	0,95	13,97	9,78	OK	NÃO	OK	OK
02.12.001.011	Transporte local com caminhão basculante de 5m³, em rodovia pavimentada, densidade=1,5t/m³	tkm	670,50	OK	0,91	OK	610,16	0,94	670,50	OK	0,83	OK	556,52	0,86	0,88	0,62	OK	OK	OK	OK
02.13	FRETE																			
02.13.001	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	8.732,70	OK	0,39	OK	3.405,75	0,81	8.732,70	OK	0,48	OK	4.191,70	1,00	0,40	0,28	OK	NÃO	OK	OK
02.14	DIVERSOS																			
02.14.001	Limpeza geral	m2	1.360,00	OK	2,15	OK	2.924,00	0,93	1.360,00	OK	1,92	OK	2.611,20	0,83	2,11	1,48	OK	OK	OK	OK
02.14.002	Escada marinheiro em barra chata de ferro 2" x 5/16"	m	10,00	OK	281,14	OK	2.811,40	0,89	10,00	OK	296,58	OK	2.965,80	0,93	296,18	207,32	OK	OK	OK	OK
02.14.003	Corrimão Central em tubo ferro galvanizado, superior alt=1,10m, barras intermediárias alt=0,92m e 0,70m de cada lado, diam= 1.1/2" inclusive as verticais de apoio.	m	1,00	OK	198,05	OK	198,05	0,79	1,00	OK	237,18	OK	237,18	0,95	229,91	160,94	OK	OK	OK	OK
02.14.004	Espelho plano 4mm	m2	2,00	OK	390,85	OK	781,70	0,76	2,00	OK	454,47	OK	908,94	0,88	463,05	324,13	OK	OK	OK	OK
02.14.005	Espelho plano 4mm	m2	2,00	OK	390,85	OK	781,70	0,76	2,00	OK	454,47	OK	908,94	0,88	463,05	324,13	OK	OK	OK	OK
3	Instalações elétricas, Cabeamento e CFTV do Museu da UFS																			
03.01	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																			
03.01.001	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																			
03.01.001.001	Cabo cobre flexível, não hlogenado, 2,5mm2 - 450/750V / 70º	m	3.871,00	OK	7,46	OK	28.877,66	0,90	3.871,00	OK	7,56	OK	29.264,76	0,91	6,78	4,74	OK	OK	OK	OK
03.01.001.002	Cabo de cobre flexível isolado, seção 4mm², 450/ 750v / 70 °c	m	5.757,00	OK	8,11	OK	46.689,27	0,89	5.757,00	OK	8,28	OK	47.667,96	0,90	7,46	5,22	OK	OK	OK	OK
03.01.001.003	Caixa de passagem pvc, 4" x 4" cm, embutir, p/eletrodo	un	44,00	OK	14,09	OK	619,96	0,94	44,00	OK	14,79	OK	650,76	0,98	14,43	10,10	OK	OK	OK	OK
03.01.001.004	Caixa octogonal 4" x 4", em pvc, p/ ponto de luz embutido	un	200,00	OK	9,46	OK	1.892,00	0,88	200,00	OK	10,48	OK	2.096,00	0,98	10,14	7,10	OK	OK	OK	OK
03.01.001.005	Caixa de passagem pvc tipo aquatic 30x30x10cm	un	2,00	OK	81,76	OK	163,52	0,79	2,00	OK	100,47	OK	200,94	0,98	95,71	67,00	OK	OK	OK	OK
03.01.001.006	Caixa de passagem pvc 15x15x8cm p/eletrica, tipo Aquatic ou similar	un	4,00	OK	33,43	OK	133,72	0,85	4,00	OK	38,09	OK	152,36	0,97	36,91	25,83	OK	OK	OK	OK
03.01.002	ALIMENTADORES																			
03.01.002.001	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 185mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	90,00	OK	171,91	OK	15.471,90	0,79	90,00	OK	196,97	OK	17.727,30	0,91	142,88	100,02	OK	NÃO	OK	OK
03.01.002.002	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 95mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	216,00	OK	105,42	OK	22.770,72	0,78	216,00	OK	120,91	OK	26.116,56	0,90	108,84	76,19	OK	OK	OK	OK
03.01.002.003	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 50mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	104,00	OK	57,99	OK	6.030,96	0,80	104,00	OK	67,64	OK	7.034,56	0,93	62,61	43,83	OK	OK	OK	OK
03.01.002.004	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 25mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	64,00	OK	30,86	OK	1.975,04	0,80	64,00	OK	36,26	OK	2.320,64	0,94	35,60	24,92	OK	OK	OK	OK
03.01.002.005	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	248,00	OK	21,32	OK	5.287,36	0,81	248,00	OK	25,91	OK	6.425,68	0,99	24,53	17,17	OK	OK	OK	OK
03.01.002.006	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE 6,0mm², 0,6/1kv / 90° C	M	250,00	OK	10,58	OK	2.645,00	0,85	250,00	OK	12,28	OK	3.070,00	0,99	11,72	8,20	OK	OK	OK	OK
03.01.002.007	Terminal de compressão para cabo de 185 mm2 - fornecimento e instalação	un	6,00	OK	25,09	OK	150,54	0,77	6,00	OK	29,50	OK	177,00	0,91	29,57	20,70	OK	OK	OK	OK
03.01.002.008	Terminal de compressão para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação	un	28,00	OK	7,82	OK	218,96	0,79	28,00	OK	8,78	OK	245,84	0,89	8,99	6,29	OK	OK	OK	OK
03.01.002.009	Terminal a pressão 1 cabo 50mm2 c/ 1 furo de fixação - Fornecimento e instalação	un	16,00	OK	7,60	OK	121,60	0,76	16,00	OK	9,37	OK	149,92	0,94	9,11	6,38	OK	OK	OK	OK
03.01.002.010	Terminal de compressão para cabo de 25 mm2 - fornecimento e instalação	un	16,00	OK	3,25	OK	52,00	0,82	16,00	OK	3,83	OK	61,28	0,97	3,70	2,59	OK	OK	OK	OK
03.01.002.011	Terminal de compressão para cabo de 16 mm2 - fornecimento e instalação	un	20,00	OK	2,43	OK	48,60	0,82	20,00	OK	2,89	OK	57,80	0,98	2,77	1,94	OK	OK	OK	OK
03.01.002.012	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	un	16,00	OK	1,81	OK	28,96	0,72	16,00	OK	2,50	OK	40,00	1,00	2,29	1,60	OK	OK	OK	OK
03.01.002.013	Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação	un	100,00	OK	1,88	OK	188,00	0,84	100,00	OK	2,13	OK	213,00	0,95	2,09	1,46	OK	OK	OK	OK
03.01.002.014	Terminal de compressão para cabo de 2,50 mm2 - fornecimento e instalação	un	50,00	OK	1,65	OK	82,50	0,86	50,00	OK	1,88	OK	94,00	0,98	1,81	1,27	OK	OK	OK	OK
03.01.003	TOMADAS																			
03.01.003.001	Tomada 2p+t, ABNT, 10 A, para piso, com placa em metal amarelo e caixa pvc	un	2,00	OK	67,46	OK	134,92	0,84	2,00	OK	76,79	OK	153,58	0,95	75,13	52,59	OK	OK	OK	OK
03.01.003.002	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	138,00	OK	23,14	OK	3.193,32	0,87	138,00	OK	25,45	OK	3.512,10	0,96	23,13	16,19	OK	OK	OK	OK
03.01.003.003	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	46,00	OK	37,08	OK	1.705,68	0,87	46,00	OK	40,78	OK	1.875,88	0,96	37,97	26,58	OK	OK	OK	OK
03.01.004	DISJUNTORES E QUADROS																			
03.01.004.001	Mureta de alvenaria 1,30 x 2,00m para poste auxiliar de energia	un	2,00	OK	808,56	OK	1.617,12	0,87	2,00	OK	873,56	OK	1.747,12	0,94	832,41	582,69	OK	OK	OK	OK
03.01.004.002	Caixa de medição indireta em alumínio - Fornecimento	Un	1,00	OK	1.375,86	OK	1.375,86	0,76	1,00	OK	1.798,10	OK	1.798,10	0,99	1.678,26	1.174,78	OK	OK	OK	OK
03.01.004.003	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 300 a 400a 600v, fornecimento e instalação	un	1,00	OK	1.177,68	OK	1.177,68	0,90	1,00	OK	1.240,17	OK	1.240,17	0,95	1.152,50	806,75	OK	OK	OK	OK
03.01.004.004	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	un	4,00	OK	60,29	OK	241,16	0,80	4,00	OK	72,28	OK	289,12	0,95	70,10	49,07	OK	OK	OK	OK
03.01.004.005	QD - Quadro / Pannel em chapa galvanizada e pintura eletrostática na cor bege,sem disjuntores,com (barramentos, isolador, pafusos, conector, espelho e montagem) -1400x800x300mm	un	1,00	OK	4.871,19	OK	4.871,19	0,77	1,00	OK	5.873,86	OK	5.873,86	0,93	5.360,70	3.752,49	OK	OK	OK	OK
03.01.004.005.01	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 300 a 400a 600v, fornecimento e instalação	un	2,00	OK	1.177,68	OK	2.355,36	0,90	2,00	OK	1.240,17	OK	2.480,34	0,95	1.152,50	806,75	OK	OK	OK	OK
03.01.004.005.02	Disjuntor tripolar tipo din,																			

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	POTENCIA				FCK				VERIFICAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE									
			QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	Soma/4	70%	NF	CSX	PT	FCK				
03.01.004.005.03	Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	OK	103,23	OK	103,23	0,83	1,00	OK	122,75	OK	122,75	0,99	116,70	81,69	OK	OK	OK	OK
03.01.004.005.04	Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	OK	106,49	OK	106,49	0,83	1,00	OK	122,75	OK	122,75	0,96	119,65	83,76	OK	OK	OK	OK
03.01.004.005.05	Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	un	1,00	OK	134,70	OK	134,70	0,81	1,00	OK	159,44	OK	159,44	0,96	154,04	107,82	OK	OK	OK	OK
03.01.004.005.06	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	un	4,00	OK	60,29	OK	241,16	0,80	4,00	OK	72,28	OK	289,12	0,95	70,10	49,07	OK	OK	OK	OK
03.01.004.006	QD - Quadro / Painel em chapa galvanizada e pintura eletrostática na cor bege,sem disjuntores,com (barramentos, isolador, pafusos, conector, espelho e montagem) -1400x800x300mm	un	1,00	OK	4.871,19	OK	4.871,19	0,77	1,00	OK	5.873,86	OK	5.873,86	0,93	5.360,70	3.752,49	OK	OK	OK	OK
03.01.004.006.01	Disjuntor termomagnetico tripolar em caixa moldada 300 a 400a 600v, fornecimento e instalacao	un	1,00	OK	1.177,68	OK	1.177,68	0,90	1,00	OK	1.240,17	OK	1.240,17	0,95	1.152,50	806,75	OK	OK	OK	OK
03.01.004.006.02	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	3,00	OK	11,02	OK	33,06	0,80	3,00	OK	12,79	OK	38,37	0,92	12,77	8,94	OK	OK	OK	OK
03.01.004.006.03	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	10,00	OK	12,01	OK	120,10	0,80	10,00	OK	13,81	OK	138,10	0,92	13,81	9,67	OK	OK	OK	OK
03.01.004.006.04	Disjuntor termomagnetico bipolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	OK	46,43	OK	46,43	0,86	1,00	OK	52,43	OK	52,43	0,97	50,87	35,61	OK	OK	OK	OK
03.01.004.006.05	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	OK	54,92	OK	109,84	0,78	2,00	OK	69,22	OK	138,44	0,98	65,63	45,94	OK	OK	OK	OK
03.01.004.006.06	Disjuntor termomagnetico bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	3,00	OK	46,43	OK	139,29	0,86	3,00	OK	51,66	OK	154,98	0,96	50,68	35,47	OK	OK	OK	OK
03.01.004.006.07	Disjuntor termomagnetico tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	OK	95,65	OK	95,65	0,84	1,00	OK	110,52	OK	110,52	0,97	106,90	74,83	OK	OK	OK	OK
03.01.004.006.08	Disjuntor tripolar 100 A, com caixa moldada, corrente interrupção 20KA	un	2,00	OK	385,92	OK	771,84	0,80	2,00	OK	441,29	OK	882,58	0,91	442,83	309,98	OK	OK	OK	OK
03.01.004.007	Quadro de distribuicao de energia de embutir, em chapa metalica, para 24 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento trifasico e neutro, fornecimento e instalacao	un	1,00	OK	493,62	OK	493,62	0,97	1,00	OK	451,70	OK	451,70	0,88	459,27	321,49	OK	OK	OK	OK
03.01.004.007.01	Disjuntor termomagnetico tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	OK	95,65	OK	95,65	0,84	1,00	OK	110,52	OK	110,52	0,97	106,90	74,83	OK	OK	OK	OK
03.01.004.007.02	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	OK	11,02	OK	11,02	0,80	1,00	OK	12,79	OK	12,79	0,92	12,77	8,94	OK	OK	OK	OK
03.01.004.007.03	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	5,00	OK	12,01	OK	60,05	0,80	5,00	OK	13,81	OK	69,05	0,92	13,81	9,67	OK	OK	OK	OK
03.01.004.007.04	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	OK	54,92	OK	109,84	0,78	2,00	OK	69,22	OK	138,44	0,98	65,63	45,94	OK	OK	OK	OK
03.01.004.008	Quadro de distribuicao de energia de embutir, em chapa metalica, para 32 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento trifasico e neutro, fornecimento e instalacao	un	1,00	OK	569,51	OK	569,51	0,97	1,00	OK	527,49	OK	527,49	0,90	551,13	385,79	OK	OK	OK	OK
03.01.004.008.01	Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	un	1,00	OK	134,70	OK	134,70	0,81	1,00	OK	159,44	OK	159,44	0,96	154,04	107,82	OK	OK	OK	OK
03.01.004.008.02	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	8,00	OK	54,92	OK	439,36	0,78	8,00	OK	69,22	OK	553,76	0,98	65,63	45,94	OK	OK	OK	OK
03.01.004.009	Quadro de distribuicao de energia de embutir, em chapa metalica, para 32 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento trifasico e neutro, fornecimento e instalacao	un	1,00	OK	569,51	OK	569,51	0,97	1,00	OK	527,49	OK	527,49	0,90	551,13	385,79	OK	OK	OK	OK
03.01.004.009.01	Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	OK	106,49	OK	106,49	0,83	1,00	OK	122,75	OK	122,75	0,96	119,65	83,76	OK	OK	OK	OK
03.01.004.009.02	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	9,00	OK	54,92	OK	494,28	0,78	9,00	OK	69,22	OK	622,98	0,98	65,63	45,94	OK	OK	OK	OK
03.01.004.010	Quadro de distribuicao de energia de embutir, em chapa metalica, para 40 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento trifasico e neutro, fornecimento e instalacao	un	1,00	OK	790,71	OK	790,71	0,97	1,00	OK	781,09	OK	781,09	0,96	757,18	530,03	OK	OK	OK	OK
03.01.004.010.01	Disjuntor tripolar 100 A, com caixa moldada, corrente interrupção 20KA	un	1,00	OK	385,92	OK	385,92	0,80	1,00	OK	441,29	OK	441,29	0,91	442,83	309,98	OK	OK	OK	OK
03.01.004.010.02	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	3,00	OK	11,02	OK	33,06	0,80	3,00	OK	12,79	OK	38,37	0,92	12,77	8,94	OK	OK	OK	OK
03.01.004.010.03	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	11,00	OK	12,01	OK	132,11	0,80	11,00	OK	13,81	OK	151,91	0,92	13,81	9,67	OK	OK	OK	OK
03.01.004.010.04	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	3,00	OK	54,92	OK	164,76	0,78	3,00	OK	69,22	OK	207,66	0,98	65,63	45,94	OK	OK	OK	OK
03.01.004.010.05	Disjuntor termomagnetico bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	2,00	OK	46,43	OK	92,86	0,86	2,00	OK	51,66	OK	103,32	0,96	50,68	35,47	OK	OK	OK	OK
03.01.004.011	Quadro de distribuicao de energia de embutir, em chapa metalica, para 32 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento trifasico e neutro, fornecimento e instalacao	un	1,00	OK	569,51	OK	569,51	0,97	1,00	OK	527,49	OK	527,49	0,90	551,13	385,79	OK	OK	OK	OK
03.01.004.011.01	Disjuntor tripolar 100 A, com caixa moldada, corrente interrupção 20KA	un	1,00	OK	385,92	OK	385,92	0,80	1,00	OK	441,29	OK	441,29	0,91	442,83	309,98	OK	OK	OK	OK
03.01.004.011.02	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	OK	11,02	OK	22,04	0,80	2,00	OK	12,79	OK	25,58	0,92	12,77	8,94	OK	OK	OK	OK
03.01.004.011.03	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	4,00	OK	12,01	OK	48,04	0,80	4,00	OK	13,81	OK	55,24	0,92	13,81	9,67	OK	OK	OK	OK
03.01.004.011.04	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	3,00	OK	54,92	OK	164,76	0,78	3,00	OK	69,22	OK	207,66	0,98	65,63	45,94	OK	OK	OK	OK
03.01.004.011.05	Disjuntor termomagnetico bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	5,00	OK	46,43	OK	232,15	0,86	5,00	OK	51,66	OK	258,30	0,96	50,68	35,47	OK	OK	OK	OK
03.01.004.012	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	OK	368,43	OK	368,43	0,79	1,00	OK	428,41	OK	428,41	0,92	426,63	298,64	OK	OK	OK	OK

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	POTENCIA				FCK				VERIFICAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE									
			QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	Soma/4	70%	NF	CSX	PT	FCK				
03.01.004.012.001	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	OK	66,33	OK	66,33	0,78	1,00	OK	82,38	OK	82,38	0,96	79,06	55,34	OK	OK	OK	OK
03.01.004.012.002	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	OK	11,02	OK	11,02	0,80	1,00	OK	12,79	OK	12,79	0,92	12,77	8,94	OK	OK	OK	OK
03.01.004.012.003	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	OK	52,90	OK	105,80	0,77	2,00	OK	67,14	OK	134,28	0,98	63,53	44,47	OK	OK	OK	OK
03.01.004.013.001	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	OK	368,43	OK	368,43	0,79	1,00	OK	428,41	OK	428,41	0,92	426,63	298,64	OK	OK	OK	OK
03.01.004.013.002	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	OK	52,90	OK	52,90	0,77	1,00	OK	67,14	OK	67,14	0,98	63,53	44,47	OK	OK	OK	OK
03.01.004.013.003	Disjuntor termomagnético tripolar 16 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	1,00	OK	61,26	OK	61,26	0,89	1,00	OK	65,61	OK	65,61	0,95	64,92	45,44	OK	OK	OK	OK
03.01.004.013.004	Boia elétrica (sensor control) p/ reservatório inferior ou superior marca ANAUGER ou similar (fornecimento)	un	3,00	OK	31,24	OK	93,72	0,76	3,00	OK	36,70	OK	110,10	0,89	37,11	25,98	OK	OK	OK	OK
03.01.004.013.005	Quadro de comando para 2 bombas de recalques de 1/3 a 2 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contatora	un	2,00	OK	2.398,55	OK	4.797,10	0,77	2,00	OK	2.877,91	OK	5.755,82	0,92	2.640,49	1.848,34	OK	OK	OK	OK
03.01.004.013.006	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	2,00	OK	158,34	OK	316,68	0,81	2,00	OK	183,99	OK	367,98	0,94	181,31	126,91	OK	OK	OK	OK
03.01.004.013.007	Bateria estacionária selada 40Axh	un	1,00	OK	236,49	OK	236,49	0,76	1,00	OK	297,67	OK	297,67	0,96	285,18	199,63	OK	OK	OK	OK
03.01.004.013.008	Carregador Bateria Automotivo Para Carro Shutt Bivolt 12V 5A 60W Com Led Indicador Auxiliar	un	1,00	OK	81,20	OK	81,20	0,76	1,00	OK	99,91	OK	99,91	0,94	97,24	68,07	OK	OK	OK	OK
03.01.004.013.009	Relé de tempo 12V, 220V/24 VDC	un	1,00	OK	91,80	OK	91,80	0,80	1,00	OK	111,32	OK	111,32	0,97	106,64	74,65	OK	OK	OK	OK
03.01.005	LUMINÁRIA																			
03.01.005.001	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	41,00	OK	21,91	OK	898,31	0,88	41,00	OK	24,05	OK	986,05	0,96	22,40	15,68	OK	OK	OK	OK
03.01.005.002	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	22,00	OK	34,63	OK	761,86	0,88	22,00	OK	37,99	OK	835,78	0,96	35,93	25,15	OK	OK	OK	OK
03.01.005.003	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	2,00	OK	47,37	OK	94,74	0,87	2,00	OK	51,97	OK	103,94	0,96	49,19	34,43	OK	OK	OK	OK
03.01.005.004	Interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	5,00	OK	27,16	OK	135,80	0,88	5,00	OK	30,38	OK	151,90	0,99	28,21	19,75	OK	OK	OK	OK
03.01.005.005	Luminária de embutir Lar T8 Led com refletor com aletas, 2x18w da Aladin FE 209/232 Al ou similar com lâmpadas e reator bivolt	un	97,00	OK	141,85	OK	13.759,45	0,78	97,00	OK	161,63	OK	15.678,11	0,89	143,20	100,24	OK	OK	OK	OK
03.01.005.006	Luminária tipo plafon com 1 lâmpada de LED 32w de sobrepor(SINAPI 97592) - fornecimento e instalação.(conforme projeto)	un	86,00	OK	70,60	OK	6.071,60	0,81	86,00	OK	84,02	OK	7.225,72	0,96	76,78	53,74	OK	OK	OK	OK
03.01.005.007	Fornecimento e instalação de trilho eletrificado de 1m BIVOLT, preto	un	16,00	OK	63,17	OK	1.010,72	0,88	16,00	OK	70,15	OK	1.122,40	0,98	67,77	47,44	OK	OK	OK	OK
03.01.005.008	Fornecimento e instalação de trilho eletrificado de 2m, BIVOLT, preto (conforme projeto)	un	79,00	OK	87,74	OK	6.931,46	0,83	79,00	OK	100,73	OK	7.957,67	0,96	93,46	65,42	OK	OK	OK	OK
03.01.005.009	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=1/4"x3000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	79,00	OK	14,63	OK	1.155,77	0,93	79,00	OK	15,64	OK	1.235,56	0,99	15,12	10,58	OK	OK	OK	OK
03.01.005.010	Conector emenda tipo Reto para Trilho Eletrificado LED cor preto	un	79,00	OK	17,12	OK	1.352,48	0,83	79,00	OK	19,66	OK	1.553,14	0,95	19,21	13,45	OK	OK	OK	OK
03.01.005.011	Conector emenda tipo L para Trilho Eletrificado LED cor preto	un	32,00	OK	53,94	OK	1.726,08	0,78	32,00	OK	67,36	OK	2.155,52	0,98	64,06	44,84	OK	OK	OK	OK
03.01.005.012	Luminária tipo spot LED 18W branco frio para trilho eletrificado preto	un	332,00	OK	29,47	OK	9.784,04	0,89	332,00	OK	29,34	OK	9.740,88	0,89	29,72	20,80	OK	OK	OK	OK
03.01.005.013	Spot balizador LED 3W branco morno para piso (conforme projeto)	un	15,00	OK	70,73	OK	1.060,95	0,94	15,00	OK	75,32	OK	1.129,80	1,00	72,69	50,88	OK	OK	OK	OK
03.01.005.014	Spot balizador LED 5W branco morno para piso (conforme projeto)	un	20,00	OK	98,03	OK	1.960,60	0,88	20,00	OK	104,68	OK	2.093,60	0,94	104,43	73,10	OK	OK	OK	OK
03.01.005.015	Spot balizador LED SMD 5W branco quente (conforme projeto)	un	10,00	OK	30,59	OK	305,90	0,91	10,00	OK	32,82	OK	328,20	0,97	32,20	22,54	OK	OK	OK	OK
03.01.005.016	Refletor TR Led, corpo em alumínio, vidro temperado, potência 20W, bivolt, temp.cor 3000K, IP-65, da Taschibra ou similar	un	22,00	OK	110,05	OK	2.421,10	0,79	22,00	OK	125,33	OK	2.757,26	0,90	127,17	89,02	OK	OK	OK	OK
03.01.005.017	Luminária arandela tipo meia lua, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 6 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	un	10,00	OK	60,13	OK	601,30	0,81	10,00	OK	72,30	OK	723,00	0,97	69,67	48,77	OK	OK	OK	OK
03.01.005.018	Luminária arandela tipo tartaruga, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 6 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	un	8,00	OK	71,64	OK	573,12	0,81	8,00	OK	86,98	OK	695,84	0,98	83,28	58,29	OK	OK	OK	OK
03.01.006	ELETRODUTO																			
03.01.006.001	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4"	un	500,00	OK	0,88	OK	440,00	0,84	500,00	OK	1,02	OK	510,00	0,97	0,98	0,69	OK	OK	OK	OK
03.01.006.002	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	un	100,00	OK	1,75	OK	175,00	0,80	100,00	OK	2,08	OK	208,00	0,95	2,03	1,42	OK	OK	OK	OK
03.01.006.003	Abraçadeira em aço inox, tipo "D", 3/4", fornecimento	Un	1.000,00	OK	3,98	OK	3.980,00	0,76	1.000,00	OK	4,28	OK	4.280,00	0,82	4,27	2,99	OK	OK	OK	OK
03.01.006.004	Abraçadeira em aço inox, tipo "D", 1", fornecimento	Un	180,00	OK	0,83	OK	149,40	0,75	180,00	OK	1,04	OK	187,20	0,95	1,01	0,70	OK	OK	OK	OK
03.01.006.005	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	45,00	OK	59,37	OK	2.671,65	0,78	45,00	OK	69,53	OK	3.128,85	0,92	69,17	48,42	OK	OK	OK	OK
03.01.006.006	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 3", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	20,00	OK	13,47	OK	269,40	0,87	20,00	OK	14,90	OK	298,00	0,97	14,48	10,13	OK	OK	OK	OK
03.01.006.007	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	10,00	OK	11,76	OK	117,60	0,90	10,00	OK	12,42	OK	124,20	0,95	12,31	8,62	OK	OK	OK	OK
03.01.006.008	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 1.1/2", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	30,00	OK	16,50	OK	495,00	0,85	30,00	OK	18,63	OK	558,90	0,96	18,11	12,68	OK	OK	OK	OK
03.01.006.009	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	185,00	OK	10,86	OK	2.009,10	0,88	185,00	OK	11,93	OK	2.207,05	0,97	11,63	8,14	OK	OK	OK	OK

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	POTENCIA				FCK				VERIFICAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE									
			QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	Soma/4	70%	NF	CSX	PT	FCK				
03.01.006.010	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af 12/2015	m	1.450,60	OK	8,37	OK	12.141,52	0,89	1.450,60	OK	8,55	OK	12.402,63	0,91	8,27	5,79	OK	OK	OK	OK
03.01.006.011	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em forro fornecimento e instalação. af 12/2015	un	200,00	OK	8,38	OK	1.676,00	0,94	200,00	OK	8,79	OK	1.758,00	0,99	8,29	5,80	OK	OK	OK	OK
03.01.006.012	Dimmer rotativo (1 módulo), 220v/600w, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_09/2017	un	50,00	OK	81,78	OK	4.089,00	0,79	50,00	OK	96,58	OK	4.829,00	0,93	95,48	66,83	OK	OK	OK	OK
03.01.006.013	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	500,00	OK	1,86	OK	930,00	0,89	500,00	OK	2,03	OK	1.015,00	0,97	1,99	1,39	OK	OK	OK	OK
03.01.006.014	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	100,00	OK	2,89	OK	289,00	0,89	100,00	OK	3,07	OK	307,00	0,95	3,05	2,13	OK	OK	OK	OK
03.01.007	SUBESTAÇÃO																			
03.01.008	Cabecote de alumínio de 4" - Fornecimento	Un	2,00	OK	30,67	OK	61,34	0,79	2,00	OK	36,15	OK	72,30	0,94	35,55	24,88	OK	OK	OK	OK
03.01.009	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	14,10	OK	72,89	OK	1.027,75	0,78	14,10	OK	91,57	OK	1.291,14	0,97	80,99	56,69	OK	OK	OK	OK
03.01.010	Cabo de cobre nú 35 mm2 - fornecimento e assentamento (3,16m/kg)	kg	4,75	OK	103,86	OK	493,34	0,77	4,75	OK	126,77	OK	602,16	0,94	123,81	86,66	OK	OK	OK	OK
03.01.011	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x 0,60m	un	2,00	OK	360,46	OK	720,92	0,88	2,00	OK	376,86	OK	753,72	0,92	366,03	256,22	OK	OK	OK	OK
03.01.012	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 0,80 x 0,80 x 1,00m	un	1,00	OK	1.173,16	OK	1.173,16	0,86	1,00	OK	1.260,94	OK	1.260,94	0,93	1.206,38	844,47	OK	OK	OK	OK
03.01.013	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	3,00	OK	127,03	OK	381,09	0,89	3,00	OK	135,74	OK	407,22	0,95	131,55	92,09	OK	OK	OK	OK
03.01.014	Curva para eletroduto galvanizado, diâm = 4" - Rev.01	un	4,00	OK	136,81	OK	547,24	0,77	4,00	OK	169,41	OK	677,64	0,96	162,92	114,04	OK	OK	OK	OK
03.01.015	Luva para eletroduto galvanizado, diâm = 4"	un	12,00	OK	40,79	OK	489,48	0,85	12,00	OK	43,02	OK	516,24	0,90	44,09	30,86	OK	OK	OK	OK
03.01.016	Eletroduto ferro galvanizado eletrolítico - leve, d= 4"	m	18,00	OK	108,73	OK	1.957,14	0,78	18,00	OK	133,13	OK	2.396,34	0,95	128,62	90,03	OK	OK	OK	OK
03.01.017	Poste de concreto duplo T (DT) 11/1000 - fornecimento e assentamento	un	1,00	OK	1.782,66	OK	1.782,66	0,77	1,00	OK	2.173,24	OK	2.173,24	0,94	2.106,91	1.474,84	OK	OK	OK	OK
03.01.018	Fornecimento de pára-raio de distribuição polimérico 12KV, c/ desligamento automático, resist. não linear	un	3,00	OK	196,62	OK	589,86	0,76	3,00	OK	244,64	OK	733,92	0,95	236,94	165,86	OK	OK	OK	OK
03.01.019	Fornecimento de chave fusível 15kv - 100a, ruptura assim. 10 ka	un	3,00	OK	362,56	OK	1.087,68	0,76	3,00	OK	464,82	OK	1.394,46	0,97	440,34	308,24	OK	OK	OK	OK
03.01.020	Fornecimento e instalação de elo fusível tipo 10k, comp.= 500mm	un	3,00	OK	13,11	OK	39,33	0,81	3,00	OK	15,30	OK	45,90	0,94	15,05	10,53	OK	OK	OK	OK
03.01.021	Montagem de acessórios para subestação transformadora em poste	un	1,00	OK	4.246,52	OK	4.246,52	0,76	1,00	OK	5.474,25	OK	5.474,25	0,98	5.166,56	3.616,59	OK	OK	OK	OK
03.01.022	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M	10,00	OK	3,71	OK	37,10	0,76	10,00	OK	4,65	OK	46,50	0,95	4,48	3,13	OK	OK	OK	OK
03.01.023	Conector de latão, cobre ou bronze, juntas soldadas, 28mm x 1"	un	3,00	OK	33,36	OK	100,08	0,82	3,00	OK	38,07	OK	114,21	0,94	37,54	26,27	OK	OK	OK	OK
03.01.024	Fornecimento de cruzeta de concreto tipo "t" 1900mm	un	4,00	OK	118,99	OK	475,96	0,76	4,00	OK	146,78	OK	587,12	0,94	143,08	100,15	OK	OK	OK	OK
03.01.025	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	3,00	OK	80,82	OK	242,46	0,85	3,00	OK	89,60	OK	268,80	0,95	88,41	61,89	OK	OK	OK	OK
03.01.026	Fornecimento de suporte p/ transformador em poste dt	un	2,00	OK	114,34	OK	228,68	0,76	2,00	OK	134,55	OK	269,10	0,89	135,91	95,13	OK	OK	OK	OK
03.01.027	Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 300mm	un	13,00	OK	8,73	OK	113,49	0,76	13,00	OK	11,01	OK	143,13	0,96	10,57	7,40	OK	OK	OK	OK
03.01.028	Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	un	8,00	OK	15,38	OK	123,04	0,76	8,00	OK	19,57	OK	156,56	0,97	18,65	13,05	OK	OK	OK	OK
03.01.029	Porca quadrada rosca DN 16 mm, fornecimento	un	24,00	OK	1,09	OK	26,16	0,76	24,00	OK	1,44	OK	34,56	1,00	1,34	0,94	OK	OK	OK	OK
03.01.030	Fornecimento de arruela quadrada 38 mm c/ furo 18 mm	un	26,00	OK	0,69	OK	17,94	0,76	26,00	OK	0,86	OK	22,36	0,95	0,83	0,58	OK	OK	OK	OK
03.01.031	Fornecimento de gancho de olhal c/ furo 18 mm	un	3,00	OK	11,06	OK	33,18	0,76	3,00	OK	13,46	OK	40,38	0,92	13,26	9,28	OK	OK	OK	OK
03.01.032	Fornecimento de porca olhal	un	3,00	OK	10,09	OK	30,27	0,76	3,00	OK	12,23	OK	36,69	0,92	12,09	8,46	OK	OK	OK	OK
03.01.033	Fornecimento de isolador de disco polimérico 15 kv	un	3,00	OK	77,26	OK	231,78	0,76	3,00	OK	97,86	OK	293,58	0,96	93,53	65,47	OK	OK	OK	OK
03.01.034	Fornecimento de manilha sapatilha em liga de alumínio	un	3,00	OK	11,62	OK	34,86	0,76	3,00	OK	15,29	OK	45,87	1,00	14,21	9,95	OK	OK	OK	OK
03.02	SPDA																			
03.02.001	Condutele de pvc, tipo b, para eletroduto de pvc soldável dn 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af 11/2016	un	14,00	OK	19,05	OK	266,70	0,90	14,00	OK	20,27	OK	283,78	0,96	19,87	13,91	OK	OK	OK	OK
03.02.002	Conector de medição em bronze c/4 parafusos p/cabos de cobre 16-70mm² ref.TEL-560 (pára-raio)	Un	14,00	OK	24,17	OK	338,38	0,80	14,00	OK	28,83	OK	403,62	0,96	27,88	19,51	OK	OK	OK	OK
03.02.003	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	70,00	OK	12,46	OK	872,20	0,90	70,00	OK	13,31	OK	931,70	0,96	13,10	9,17	OK	OK	OK	OK
03.02.004	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	14,00	OK	7,44	OK	104,16	0,90	14,00	OK	8,10	OK	113,40	0,98	7,87	5,51	OK	OK	OK	OK
03.02.005	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	28,00	OK	2,89	OK	80,92	0,89	28,00	OK	3,07	OK	85,96	0,95	3,05	2,13	OK	OK	OK	OK
03.02.006	Abraçadeira em fita de aço 1", com fecho rápido	un	56,00	OK	8,54	OK	478,24	0,85	56,00	OK	9,80	OK	548,80	0,97	9,47	6,63	OK	OK	OK	OK
03.02.007	Parafuso com bucha S-8	un	300,00	OK	3,95	OK	1.185,00	0,93	300,00	OK	4,23	OK	1.269,00	1,00	3,89	2,72	OK	OK	OK	OK
03.02.008	Caixa de inspeção em pvc 300mm	un	13,00	OK	322,09	OK	4.187,17	0,78	13,00	OK	378,97	OK	4.926,61	0,92	376,58	263,61	OK	OK	OK	OK
03.02.009	Terminal a pressão 1 cabo 50mm2 c/ 1 furo de fixação - Fornecimento e instalação	un	14,00	OK	7,60	OK	106,40	0,76	14,00	OK	9,37	OK	131,18	0,94	9,11	6,38	OK	OK	OK	OK
03.02.010	Fornecimento de haste cobreada copperweld p/ aterramento 5/8" x 3,00m, com conector	un	27,00	OK	43,73	OK	1.180,71	0,76	27,00	OK	52,48	OK	1.416,96	0,91	52,22	36,56	OK	OK	OK	OK
03.02.011	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	82,40	OK	72,89	OK	6.006,14	0,78	82,40	OK	91,57	OK	7.545,37	0,97	80,99	56,69	OK	OK	OK	OK
03.02.012	Fornecimento de cartucho para solda exotérmica para cabo 50 mm²	un	27,00	OK	11,58	OK	312,66	0,76	27,00	OK	14,68	OK	396,36	0,96	14,03	9,82	OK	OK	OK	OK
03.02.013	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	m	325,00	OK	17,17	OK	5.580,25	0,80	325,00	OK	19,58	OK	6.363,50	0,91	18,43	12,90	OK	OK	OK	OK
03.02.014	Parafuso cabeça chata em alumínio 1/4" x 7/8" - fornecimento e colocação	un	200,00	OK	4,45	OK	90,00	0,83	200,00	OK	0,50	OK	100,00	0,93	0,50	0,35	OK	OK	OK	OK
03.02.015	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	35,52	OK	49,60	OK	1.761,79	1,00	35,52	OK	39,74	OK	1.411,56	0,80	45,60	31,92	OK	OK	OK	OK
03.02.016	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	35,50	OK	33,06	OK	1.173,63	1,00	35,50	OK	29,78	OK	1.057,19	0,90	31,22	21,85	OK	OK	OK	OK
03.03	CABEAMENTO ESTRUTURADO																			
03.03.001	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	25,00	OK	59,37	OK	1.484,25	0,78	25,00	OK	69,53	OK	1.738,25	0,92	69,17	48,42	OK	OK	OK	OK
03.03.002	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	70,00	OK	11,76	OK	823,20	0,90	70,00	OK	12,42	OK	869,40	0,95	12,31	8,62	OK	OK	OK	OK
03.03.003	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	200,00	OK	10,19	OK	2.038,00	0,92	200,00	OK	10,90	OK	2.180,00	0,98	10,33	7,23	OK	OK	OK	OK
03.03.004	Luva de pvc rígido roscável diâm = 3/4"	un	120,00	OK	6,15	OK	738,00	0,90	120,00	OK	6,62	OK	794,40	0,97	6,48	4,53				

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	POTENCIA				FCK				VERIFICAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE									
			QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	QUANT	PÇ UNIT	TOTAL		Soma/4	70%	NF	CSX	PT	FCK				
03.03.010	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	8,00	OK	17,53	OK	140,24	0,94	8,00	OK	17,92	OK	143,36	0,96	17,37	12,16	OK	OK	OK	OK
03.03.011	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	m3	15,00	OK	73,98	OK	1.109,70	1,00	15,00	OK	67,55	OK	1.013,25	0,91	71,16	49,81	OK	OK	OK	OK
03.03.012	Reatero manual de valas com espalhamento s/ compactação	m3	12,00	OK	16,51	OK	198,12	1,00	12,00	OK	13,22	OK	158,64	0,80	15,18	10,63	OK	OK	OK	OK
03.03.013	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	un	200,00	OK	4,59	OK	918,00	0,94	200,00	OK	4,84	OK	968,00	0,99	4,69	3,28	OK	OK	OK	OK
03.03.014	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	un	120,00	OK	4,72	OK	566,40	0,93	120,00	OK	4,91	OK	589,20	0,97	4,83	3,38	OK	OK	OK	OK
03.03.015	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	5,00	OK	127,03	OK	635,15	0,89	5,00	OK	135,74	OK	678,70	0,95	131,55	92,09	OK	OK	OK	OK
03.03.016	Fornecimento e instalação de caixa de passagem em alumínio (15 x 15 x 10 cm)	un	8,00	OK	69,67	OK	557,36	0,82	8,00	OK	83,46	OK	667,68	0,99	79,41	55,59	OK	OK	OK	OK
03.03.017	Caixa de alumínio 40 x 40 x 12 cm, fornecimento	un	4,00	OK	348,61	OK	1.394,44	0,76	4,00	OK	440,35	OK	1.761,40	0,96	421,76	295,23	OK	OK	OK	OK
03.03.018	Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - Rev 01	un	29,00	OK	12,61	OK	365,69	0,96	29,00	OK	12,95	OK	375,55	0,99	12,64	8,85	OK	OK	OK	OK
03.03.019	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	un	29,00	OK	5,43	OK	157,47	0,83	29,00	OK	6,34	OK	183,86	0,97	6,11	4,28	OK	OK	OK	OK
03.03.020	Tomada dupla para lógica RJ45, cat.6, com caixa pvc, embutir, completa	un	17,00	OK	92,67	OK	1.575,39	0,81	17,00	OK	100,77	OK	1.713,09	0,88	104,19	72,93	OK	OK	OK	OK
03.03.021	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/1,50m - Rev 01	un	92,00	OK	22,80	OK	2.097,60	0,82	92,00	OK	27,00	OK	2.484,00	0,98	25,90	18,13	OK	OK	OK	OK
03.03.022	Fornecimento e instalação de patch panel com 24 portas cat.6 - Rev 01	un	4,00	OK	347,33	OK	1.389,32	0,79	4,00	OK	422,71	OK	1.690,84	0,96	406,82	284,78	OK	OK	OK	OK
03.03.023	Fornecimento e montagem de rack fechado tipo armário 19" x 36u x 670mm	un	1,00	OK	2.460,47	OK	2.460,47	0,82	1,00	OK	2.822,60	OK	2.822,60	0,94	2.624,55	1.837,18	OK	OK	OK	OK
03.03.024	Fornecimento e montagem de guia de cabos horizontais fechado de corpo de aço sae 1020, prof=40mm	un	11,00	OK	20,35	OK	223,85	0,80	11,00	OK	23,67	OK	260,37	0,93	23,45	16,42	OK	OK	OK	OK
03.03.025	Fornecimento de abraçadeira plástica serrilhada 232 mm	un	200,00	OK	0,89	OK	178,00	0,75	200,00	OK	1,10	OK	220,00	0,92	1,08	0,76	OK	OK	OK	OK
03.03.026	Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade	UN	2,00	OK	144,67	OK	289,34	0,77	2,00	OK	179,11	OK	358,22	0,95	172,88	121,02	OK	OK	OK	OK
03.03.027	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	2.253,00	OK	8,33	OK	18.767,49	0,89	2.253,00	OK	8,22	OK	18.519,66	0,88	8,50	5,95	OK	OK	OK	OK
03.03.028	Cabo de fibra ótica de 6 vias	m	70,00	OK	17,16	OK	1.201,20	0,82	70,00	OK	19,89	OK	1.392,30	0,95	19,44	13,60	OK	OK	OK	OK
03.03.029	Certificação de rede cabeamento estruturado (ref: obra Serpipetec)	un	40,00	OK	22,01	OK	880,40	0,76	40,00	OK	24,46	OK	978,40	0,84	25,30	17,71	OK	OK	OK	OK
03.03.030	Distribuidor interno óptico - D.I.O	un	2,00	OK	866,14	OK	1.732,28	0,78	2,00	OK	1.119,44	OK	2.238,88	0,99	1.051,08	735,75	OK	OK	OK	OK
03.03.031	Réqua (filtro de linha) com 8 tomadas	UN	3,00	OK	19,66	OK	58,98	0,76	3,00	OK	22,68	OK	68,04	0,88	23,25	16,27	OK	OK	OK	OK
03.03.032	Fornecimento e instalação de fonte de alimentação 12V / 10A (ou similar)	un	3,00	OK	73,55	OK	220,65	0,81	3,00	OK	87,86	OK	263,58	0,97	84,36	59,05	OK	OK	OK	OK
03.03.033	Fornecimento e montagem de rack fechado tipo armário 19" x 36u x 670mm	un	2,00	OK	2.460,47	OK	4.920,94	0,82	2,00	OK	2.822,60	OK	5.645,20	0,94	2.624,55	1.837,18	OK	OK	OK	OK
03.03.034	Instalação de Roteador	un	2,00	OK	48,89	OK	97,78	0,98	2,00	OK	50,09	OK	100,18	1,00	48,78	34,15	OK	OK	OK	OK
03.03.035	Instalação de Switch 24 portas 10/100/1000 mpbs + 2P	un	2,00	OK	20,57	OK	41,14	1,00	2,00	OK	20,59	OK	41,18	1,00	20,12	14,08	OK	OK	OK	OK
03.03.036	Instalação de Switch 24 portas 10/100/1000	un	2,00	OK	20,57	OK	41,14	1,00	2,00	OK	20,59	OK	41,18	1,00	20,05	14,03	OK	OK	OK	OK
03.03.037	Instalação de Módulo Monomodo Gbic para Switch	un	4,00	OK	20,57	OK	82,28	1,00	4,00	OK	20,59	OK	82,36	1,00	19,99	13,99	OK	OK	OK	OK
03.03.038	Instalação de no-break 3000VA, Bivolt	un	2,00	OK	11,12	OK	22,24	1,00	2,00	OK	11,12	OK	22,24	1,00	10,85	7,59	OK	OK	OK	OK
03.03.039	Instalação de câmeras IP VIP 3230 B POE 2M	un	27,00	OK	212,93	OK	5.749,11	1,00	27,00	OK	212,93	OK	5.749,11	1,00	208,64	146,05	OK	OK	OK	OK
03.03.040	Instalação de DVR 16 canais multi HD alta resolução MHDX 1004	un	2,00	OK	26,62	OK	53,24	1,00	2,00	OK	26,62	OK	53,24	1,00	26,08	18,26	OK	OK	OK	OK
03.03.041	Instalação de HDD Seagste SKYHAWK 2 TB	un	2,00	OK	26,62	OK	53,24	1,00	2,00	OK	26,62	OK	53,24	1,00	26,08	18,26	OK	OK	OK	OK
4	Combate a Incêndio do Museu																			
04.01	EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E PANICO																			
04.01.001	HIDRANTES																			
04.01.001.001	Abriço para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0,90 x 0,60 x 0,17 m, registro tipo globo 2 1/2", mangueira (30m) com esguicho e conexões - Rev 03	un	5,00	OK	1.482,52	OK	7.412,60	0,76	5,00	OK	1.857,33	OK	9.286,65	0,96	1.697,42	1.188,20	OK	OK	OK	OK
04.01.001.002	Hidrante de recalque incluindo caixa em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,60 x 0,35m, com tampa em ferro fundido 0,40 x 0,60 e fundo com brita	un	1,00	OK	591,78	OK	591,78	0,78	1,00	OK	713,16	OK	713,16	0,94	690,34	483,24	OK	OK	OK	OK
04.01.001.003	Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação. af_01/2019	un	1,00	OK	297,32	OK	297,32	0,78	1,00	OK	364,28	OK	364,28	0,96	352,16	246,51	OK	OK	OK	OK
04.01.001.004	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	m	81,55	OK	94,93	OK	7.741,54	0,78	81,55	OK	111,68	OK	9.107,50	0,92	103,67	72,57	OK	OK	OK	OK
04.01.001.005	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	m	1,60	OK	125,60	OK	200,96	0,78	1,60	OK	138,36	OK	221,38	0,86	145,29	101,70	OK	OK	OK	OK
04.01.001.006	Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, dn 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	5,00	OK	148,07	OK	740,35	0,84	5,00	OK	171,26	OK	856,30	0,97	166,67	116,67	OK	OK	OK	OK
04.01.001.007	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	13,00	OK	108,45	OK	1.409,85	0,84	13,00	OK	125,33	OK	1.629,29	0,97	121,89	85,32	OK	OK	OK	OK
04.01.001.008	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, dn 80 (3"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	OK	140,20	OK	280,40	0,83	2,00	OK	167,77	OK	335,54	0,99	160,09	112,06	OK	OK	OK	OK
04.01.001.009	Fornecimento e assentamento de joelho 90 de ferro galvanizado de 2"	un	1,00	OK	48,73	OK	48,73	0,81	1,00	OK	57,80	OK	57,80	0,97	55,71	39,00	OK	OK	OK	OK
04.01.001.010	Válvula retenção vertical, bronze, d = 63 mm (2 1/2")	un	2,00	OK	196,08	OK	392,16	0,79	2,00	OK	228,22	OK	456,44	0,92	227,07	158,95	OK	OK	OK	OK
04.01.001.011	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 2 1/2"	un	6,00	OK	52,59	OK	315,54	0,81	6,00	OK	61,38	OK	368,28	0,95	59,87	41,91	OK	OK	OK	OK
04.01.001.012	Luva de redução, em ferro galvanizado, 3" x 2 1/2", conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	OK	106,88	OK	213,76	0,82	2,00	OK	127,60	OK	255,20	0,98	122,67	85,87	OK	OK	OK	OK
04.01.001.013	Registro gaveta bruto, d = 50 mm (2") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	un	1,00	OK	114,76	OK	114,76	0,81	1,00	OK	136,31	OK	136,31	0,97	131,38	91,97	OK	OK	OK	OK
04.01.001.014	Registro gaveta bruto, d = 65 mm (2 1/2") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	un	3,00	OK	214,83	OK	644,49	0,80	3,00	OK	263,86	OK	791,58	0,98	250,85	175,60	OK	OK	OK	OK
04.01.001.015	Registro gaveta bruto, d = 80 mm (3") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	un	5,00	OK	251,04	OK	1.255,20	0,79	5,00	OK	288,44	OK	1.442,20	0,91	289,37	202,56	OK	OK	OK	OK
04.01.001.016	Tê, em aço, conexão soldada, dn 80 (3"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	OK	415,24	OK	830,48	0,79	2,00	OK	505,50	OK	1.011,00	0,96	487,50	341,25	OK	OK	OK	OK
04.01.001.017	União, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	5,00	OK	146,83	OK	734,15	0,80	5,00	OK	176,17	OK	880,85	0,96	171,25	119,88	OK	OK	OK	OK
04.01.001.018	Luva de redução, em ferro galvanizado, 2 1/2" x 2", conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	OK	76,61	OK	76,61	0,83	1,00	OK	90,54	OK	90,54	0,98	87,07	60,95	OK	OK	OK	OK
04.01.001.019	Válvula pé c/ crivo, d = 75 mm (3")																			

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	POTENCIA				FCK				VERIFICAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE									
			QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	Soma/4	70%	NF	CSX	PT	FCK				
04.01.001.022	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	2,00	OK	158,34	OK	316,68	0,81	2,00	OK	183,99	OK	367,98	0,94	181,31	126,91	OK	OK	OK	OK
04.01.001.023	Botoeira Liga-Desliga para Bomba de Incêndio Modelo BLD-1, marca VERIN ou similar	un	1,00	OK	107,97	OK	107,97	0,79	1,00	OK	134,76	OK	134,76	0,99	127,09	88,96	OK	OK	OK	OK
04.01.001.024	Instalacao de conj.moto bomba horizontal ate 10 cv	un	1,00	OK	559,99	OK	559,99	1,00	1,00	OK	560,38	OK	560,38	1,00	551,06	385,74	OK	OK	OK	OK
04.01.001.025	Instalacao de conj.moto bomba horizontal de 12,5 a 25 cv	un	1,00	OK	728,02	OK	728,02	1,00	1,00	OK	728,51	OK	728,51	1,00	716,39	501,47	OK	OK	OK	OK
04.01.001.026	Quadro de transferência automática p/ grupo de geradores até 50 kva	un	1,00	OK	8.809,10	OK	8.809,10	0,76	1,00	OK	11.045,92	OK	11.045,92	0,95	9.835,85	6.885,10	OK	OK	OK	OK
04.01.001.027	Bateria estacionária selada 40AxB	un	1,00	OK	236,49	OK	236,49	0,76	1,00	OK	297,67	OK	297,67	0,96	285,18	199,63	OK	OK	OK	OK
04.01.002	EXTINTORES																			
04.01.002.001	Extintor de pó químico ABC, capacidade 4 kg, alcance médio do jato 4,5m , tempo de descarga 11s, NBR9443, 9444, 10721	un	9,00	OK	127,49	OK	1.147,41	0,76	9,00	OK	148,44	OK	1.335,96	0,89	150,81	105,57	OK	OK	OK	OK
04.01.002.002	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	3,00	OK	150,39	OK	451,17	0,76	3,00	OK	185,13	OK	555,39	0,94	180,45	126,31	OK	OK	OK	OK
04.01.002.003	Extintor de dióxido de carbono (CO2), capacidade 6 kg, tempo de descarga 16s, Normas NBR9444 e 11716	un	2,00	OK	447,87	OK	895,74	0,76	2,00	OK	552,09	OK	1.104,18	0,94	538,14	376,70	OK	OK	OK	OK
04.01.003	ILUMINAÇÃO																			
04.01.003.001	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1h, modelo LLE-LLEDDF, da KBR ou si	un	45,00	OK	131,27	OK	5.907,15	0,79	45,00	OK	149,40	OK	6.723,00	0,90	141,36	98,95	OK	OK	OK	OK
04.01.004	ALARME																			
04.01.004.001	Acionador Manual Convencional - Modelo AM-2 da Verin ou similar, tipo "Aperte aqui"	un	5,00	OK	56,29	OK	281,45	0,83	5,00	OK	67,48	OK	337,40	0,99	64,07	44,85	OK	OK	OK	OK
04.01.004.002	Sirene áudiovisual endereçável, 120db, para alarme de incêndio	un	5,00	OK	160,88	OK	804,40	0,79	5,00	OK	191,16	OK	955,80	0,94	187,25	131,07	OK	OK	OK	OK
04.01.004.003	Detector de fumaça óptico convencional, modelo VR-F, marca VERIN ou similar	un	29,00	OK	85,38	OK	2.476,02	0,80	29,00	OK	91,89	OK	2.664,81	0,86	96,17	67,32	OK	OK	OK	OK
04.01.004.004	Central de alarme e detecção de incendio, capacidade: 8 laços, com 2 linhas, mod.VR-8L, Verin ou similar	un	1,00	OK	325,40	OK	325,40	0,77	1,00	OK	387,55	OK	387,55	0,92	384,48	269,13	OK	OK	OK	OK
04.01.004.005	Bateria de 12v x 7a para centrais de alarme	un	1,00	OK	148,74	OK	148,74	0,76	1,00	OK	183,48	OK	183,48	0,94	175,87	123,11	OK	OK	OK	OK
04.01.004.006	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,5mm², 450/ 750v / 70 °c	m	603,00	OK	5,48	OK	3.304,44	0,87	603,00	OK	6,16	OK	3.714,48	0,97	5,94	4,16	OK	OK	OK	OK
04.01.004.007	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"?), aparente, instalado em teto - fornecimento e instalação. af 11/2016 p	m	201,00	OK	16,34	OK	3.284,34	0,84	201,00	OK	18,32	OK	3.682,32	0,94	18,25	12,77	OK	OK	OK	OK
04.01.004.008	Condutete de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af 11/2016 p	un	22,00	OK	27,30	OK	600,60	0,90	22,00	OK	29,52	OK	649,44	0,98	28,05	19,64	OK	OK	OK	OK
04.01.004.009	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 3/4"	un	14,00	OK	22,85	OK	319,90	0,82	14,00	OK	27,00	OK	378,00	0,97	25,92	18,15	OK	OK	OK	OK
04.01.005	SINALIZAÇÃO																			
04.01.005.001	Placa de sinalizacao de segurança contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	24,00	OK	27,38	OK	657,12	0,78	24,00	OK	30,20	OK	724,80	0,86	31,46	22,02	OK	OK	OK	OK
04.01.005.002	Placa de sinalizacao de segurança contra incendio, fotoluminescente, retangular, *12 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	43,00	OK	29,56	OK	1.271,08	0,76	43,00	OK	36,13	OK	1.553,59	0,93	35,46	24,82	OK	OK	OK	OK
5	Instalações Hidrosanitárias e Drenagem																			
05.01	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS																			
05.01.001	Registro de esfera, pvc, soldável, dn 32 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af 06/2016	un	4,00	OK	34,31	OK	137,24	0,80	4,00	OK	41,81	OK	167,24	0,97	40,21	28,15	OK	OK	OK	OK
05.01.002	Registro de esfera, pvc, soldável, dn 50 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af 06/2016	un	4,00	OK	48,50	OK	194,00	0,80	4,00	OK	57,50	OK	230,00	0,94	56,42	39,50	OK	OK	OK	OK
05.01.003	Registro gaveta c/canopla cromada, 3/4", linha Link, Deca ou similar	un	13,00	OK	111,68	OK	1.451,84	0,80	13,00	OK	129,83	OK	1.687,79	0,93	128,06	89,64	OK	OK	OK	OK
05.01.004	Registro de pressão 3/4" c/canopla cromada, linha Targa C40 - ref.1416, Deca ou similar	un	3,00	OK	73,97	OK	221,91	0,83	3,00	OK	84,18	OK	252,54	0,94	82,86	58,00	OK	OK	OK	OK
05.01.005	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/rosca, diam = 20mm x 1/2"	un	1,00	OK	7,16	OK	7,16	0,89	1,00	OK	7,98	OK	7,98	1,00	7,65	5,36	OK	OK	OK	OK
05.01.006	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/rosca, diam = 25mm x 1/2"	un	5,00	OK	7,38	OK	36,90	0,89	5,00	OK	8,27	OK	41,35	0,99	7,92	5,54	OK	OK	OK	OK
05.01.007	Luva soldável e com rosca, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4", instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	3,00	OK	6,21	OK	18,63	0,90	3,00	OK	6,61	OK	19,83	0,96	6,40	4,48	OK	OK	OK	OK
05.01.008	Adaptador de pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa de água diâm = 32mm x 1"	un	6,00	OK	20,08	OK	120,48	0,79	6,00	OK	25,14	OK	150,84	0,99	23,69	16,58	OK	OK	OK	OK
05.01.009	Adaptador com flanges livres, pvc, soldável, dn 50 mm x 1 1/2 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af 06/2016	un	10,00	OK	48,19	OK	481,90	0,81	10,00	OK	57,05	OK	570,50	0,96	55,57	38,90	OK	OK	OK	OK
05.01.010	Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 32 mm x 1 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af 06/2016	un	1,00	OK	18,91	OK	18,91	0,82	1,00	OK	22,54	OK	22,54	0,98	21,75	15,22	OK	OK	OK	OK
05.01.011	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4", instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	27,00	OK	3,98	OK	107,46	0,90	27,00	OK	4,31	OK	116,37	0,97	4,05	2,83	OK	OK	OK	OK
05.01.012	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 32 mm x 1 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af 06/2016	un	6,00	OK	5,91	OK	35,46	0,87	6,00	OK	6,63	OK	39,78	0,98	6,22	4,35	OK	OK	OK	OK
05.01.013	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 32mm	un	4,00	OK	16,46	OK	65,84	0,88	4,00	OK	18,57	OK	74,28	0,99	17,79	12,45	OK	OK	OK	OK
05.01.014	Curva 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	10,00	OK	11,20	OK	112,00	0,84	10,00	OK	13,12	OK	131,20	0,98	12,67	8,87	OK	OK	OK	OK
05.01.015	Curva 90 graus, pvc, soldável, dn 50 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af 06/2016	un	4,00	OK	21,63	OK	86,52	0,82	4,00	OK	25,68	OK	102,72	0,98	24,77	17,34	OK	OK	OK	OK
05.01.016	Joelho 45 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	4,00	OK	5,68	OK	22,72	0,90	4,00	OK	6,20	OK	24,80	0,98	5,83	4,08	OK	OK	OK	OK
05.01.017	Joelho 45 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	1,00	OK	8,99	OK	8,99	0,86	1,00	OK	10,41	OK	10,41	1,00	9,87	6,91	OK	OK	OK	OK
05.01.018	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	22,00	OK	4,17	OK	91,74	0,92	22,00	OK	4,10	OK	90,20	0,91	4,20	2,94	OK	OK	OK	OK

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	POTENCIA				FCK				VERIFICAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE									
			QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	Soma/4	70%	NF	CSX	PT	FCK				
05.01.019	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	48,00	OK	7,49	OK	359,52	0,95	48,00	OK	7,60	OK	364,80	0,96	7,35	5,14	OK	OK	OK	OK
05.01.020	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af 06/2016	un	6,00	OK	7,84	OK	47,04	0,89	6,00	OK	8,50	OK	51,00	0,97	8,31	5,82	OK	OK	OK	OK
05.01.021	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	10,00	OK	10,81	OK	108,10	0,89	10,00	OK	12,09	OK	120,90	0,99	11,58	8,10	OK	OK	OK	OK
05.01.022	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 20mm	un	2,00	OK	4,12	OK	8,24	0,94	2,00	OK	4,38	OK	8,76	1,00	4,24	2,96	OK	OK	OK	OK
05.01.023	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25mm	un	17,00	OK	4,68	OK	79,56	0,91	17,00	OK	5,09	OK	86,53	0,99	4,91	3,43	OK	OK	OK	OK
05.01.024	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32mm	un	3,00	OK	5,91	OK	17,73	0,88	3,00	OK	6,69	OK	20,07	0,99	6,41	4,48	OK	OK	OK	OK
05.01.025	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm (1/2")	m	114,00	OK	10,21	OK	1.163,94	0,90	114,00	OK	11,06	OK	1.260,84	0,97	10,64	7,45	OK	OK	OK	OK
05.01.026	Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af 12/2014	m	123,00	OK	18,25	OK	2.244,75	0,94	123,00	OK	19,20	OK	2.361,60	0,99	18,53	12,97	OK	OK	OK	OK
05.01.027	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm (1")	m	72,00	OK	16,29	OK	1.172,88	0,86	72,00	OK	18,25	OK	1.314,00	0,97	17,63	12,34	OK	OK	OK	OK
05.01.028	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm (1 1/2")	m	36,00	OK	39,13	OK	1.408,68	0,90	36,00	OK	42,86	OK	1.542,96	0,98	41,18	28,83	OK	OK	OK	OK
05.01.029	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 20mm	un	7,00	OK	8,53	OK	59,71	0,95	7,00	OK	8,97	OK	62,79	1,00	8,67	6,07	OK	OK	OK	OK
05.01.030	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	14,00	OK	8,88	OK	124,32	0,94	14,00	OK	9,43	OK	132,02	1,00	9,10	6,37	OK	OK	OK	OK
05.01.031	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	7,00	OK	11,49	OK	80,43	0,89	7,00	OK	12,86	OK	90,02	1,00	12,29	8,60	OK	OK	OK	OK
05.01.032	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	7,00	OK	21,37	OK	149,59	0,87	7,00	OK	24,49	OK	171,43	0,99	23,36	16,35	OK	OK	OK	OK
05.01.033	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	un	1,00	OK	10,76	OK	10,76	0,90	1,00	OK	11,90	OK	11,90	1,00	11,41	7,99	OK	OK	OK	OK
05.01.034	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 25mm	un	1,00	OK	21,01	OK	21,01	0,87	1,00	OK	24,06	OK	24,06	1,00	22,94	16,06	OK	OK	OK	OK
05.01.035	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 32mm	un	3,00	OK	25,90	OK	77,70	0,85	3,00	OK	30,37	OK	91,11	0,99	28,87	20,21	OK	OK	OK	OK
05.01.036	Joelho 90° pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 20mm x 1/2"	un	5,00	OK	13,05	OK	65,25	0,89	5,00	OK	14,25	OK	71,25	0,98	13,85	9,70	OK	OK	OK	OK
05.01.037	Joelho 90° pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 25mm x 3/4"	un	3,00	OK	14,36	OK	43,08	0,88	3,00	OK	15,98	OK	47,94	0,98	15,46	10,82	OK	OK	OK	OK
05.01.038	Joelho 90° red. pvc rígido soldável c/bucha de latão, diâm= 25mmx1/2"	un	19,00	OK	12,64	OK	240,16	0,88	19,00	OK	14,08	OK	267,52	0,98	13,57	9,50	OK	OK	OK	OK
05.01.039	Tê 90° pvc rígido soldável, LLR, c/bucha de latão na bolsa central, d= 25 x 3/4"	un	1,00	OK	17,99	OK	17,99	0,86	1,00	OK	20,99	OK	20,99	1,00	19,90	13,93	OK	OK	OK	OK
05.01.040	Caixa d'água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte, cap. 310 litros	un	2,00	OK	287,44	OK	574,88	0,81	2,00	OK	329,08	OK	658,16	0,93	326,80	228,76	OK	OK	OK	OK
05.01.041	Caixa d'água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 2.000 litros	un	2,00	OK	1.213,92	OK	2.427,84	0,78	2,00	OK	1.502,95	OK	3.005,90	0,97	1.435,04	1.004,53	OK	OK	OK	OK
05.02	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DRENAGEM																			
05.02.001	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	6,00	OK	535,69	OK	3.214,14	0,91	6,00	OK	541,90	OK	3.251,40	0,92	537,47	376,23	OK	OK	OK	OK
05.02.002	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,60m, inclusive tampa	un	2,00	OK	221,00	OK	442,00	0,89	2,00	OK	231,22	OK	462,44	0,93	226,22	158,35	OK	OK	OK	OK
05.02.003	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m, com grelha de ferro fundido	un	4,00	OK	230,78	OK	923,12	0,82	4,00	OK	258,06	OK	1.032,24	0,92	254,90	178,43	OK	OK	OK	OK
05.02.004	Caixa sifonada, pvc, dn 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	un	17,00	OK	25,54	OK	434,18	0,84	17,00	OK	29,87	OK	507,79	0,98	28,84	20,19	OK	OK	OK	OK
05.02.005	Caixa sifonada, pvc, dn 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	un	1,00	OK	57,56	OK	57,56	0,83	1,00	OK	66,93	OK	66,93	0,96	65,24	45,66	OK	OK	OK	OK
05.02.006	Ralo sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	un	1,00	OK	9,43	OK	9,43	0,82	1,00	OK	11,38	OK	11,38	0,99	10,88	7,61	OK	OK	OK	OK
05.02.007	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	un	5,00	OK	52,49	OK	262,45	0,79	5,00	OK	61,77	OK	308,85	0,93	60,92	42,64	OK	OK	OK	OK
05.02.008	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	un	1,00	OK	33,88	OK	33,88	0,81	1,00	OK	41,55	OK	41,55	0,99	39,23	27,46	OK	OK	OK	OK
05.02.009	Curva 90° curta pvc soldável p/ esgoto secundário, diâm = 40mm	un	14,00	OK	10,13	OK	141,82	0,85	14,00	OK	11,69	OK	163,66	0,98	11,23	7,86	OK	OK	OK	OK
05.02.010	Curva 87 graus e 30 minutos, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminamento. af 12/2014	un	3,00	OK	45,15	OK	135,45	0,78	3,00	OK	54,30	OK	162,90	0,94	53,14	37,20	OK	OK	OK	OK
05.02.011	Curva 90° longa em pvc rígido c/ anéis, diâm = 50mm	un	2,00	OK	16,09	OK	32,18	0,82	2,00	OK	19,41	OK	38,82	0,99	18,36	12,85	OK	OK	OK	OK
05.02.012	Curva 87 graus e 30 minutos, pvc, serie r, água pluvial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af 12/2014	un	1,00	OK	28,97	OK	28,97	0,78	1,00	OK	37,22	OK	37,22	1,00	34,86	24,40	OK	OK	OK	OK
05.02.013	Joelho 45° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 100mm	un	1,00	OK	22,58	OK	22,58	0,84	1,00	OK	26,68	OK	26,68	0,95	25,41	17,79	OK	OK	OK	OK
05.02.014	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	un	10,00	OK	6,19	OK	61,90	0,90	10,00	OK	6,36	OK	63,60	0,93	6,27	4,39	OK	OK	OK	OK
05.02.015	Joelho 45° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 50mm	un	7,00	OK	9,85	OK	68,95	0,87	7,00	OK	11,24	OK	78,68	0,95	10,75	7,52	OK	OK	OK	OK
05.02.016	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	un	8,00	OK	20,43	OK	163,44	0,86	8,00	OK	23,34	OK	186,72	0,99	22,42	15,69	OK	OK	OK	OK
05.02.017	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	un	24,00	OK	9,16	OK	219,84	0,88	24,00	OK	10,24	OK	245,76	0,98	9,73	6,81	OK	OK	OK	OK
05.02.018	Joelho de 90° com bolsa para anel, em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	13,00	OK	14,37	OK	186,81	0,92	13,00	OK	15,17	OK	197,21	0,97	14,91	10,44	OK	OK	OK	OK
05.02.019	Joelho 90 graus, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminamento. af 12/2014	un	3,00	OK	34,76	OK	104,28	0,79	3,00	OK	42,07	OK	126,21	0,96	40,80	28,56	OK	OK	OK	OK
05.02.020	Joelho 90 graus, pvc, serie r, água pluvial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminamento. af 12/2014	un	2,00	OK	11,57	OK	23,14	0,80	2,00	OK	14,20	OK	28,40	0,99	13,53	9,47	OK	OK	OK	OK
05.02.021	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	11,00	OK	38,71	OK	425,81	0,85	11,00	OK	44,78	OK	492,58	0,98	42,95	30,06	OK	OK	OK	OK
05.02.022	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	1,00	OK	45,96	OK	45,96	0,83	1,00	OK	54,70	OK	54,70	0,99	51,90	36,33	OK	OK	OK	OK
05.02.023	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	4,00	OK	45,69	OK	182,76	0,83	4,00	OK	54,13	OK	216,52	0,95	51,52	36,06	OK	OK	OK	OK
05.02.024	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	2,00	OK	16,23	OK	32,46	0,84	2,00	OK	19,14	OK	38,28	0,99	18,17	12,72	OK	OK	OK	OK
05.02.025	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	14,00	OK	19,20	OK	277,20	0,87	14,00	OK	22,21	OK	310,94	0,98	21,45	15,01	OK	OK	OK	OK
05.02.026	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	1,00	OK	40,45	OK	40,45	0,84	1,00	OK	47,40	OK	47,40	0,99	45,15	31,60	OK	OK	OK	OK
05.02.027	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	m	179,00	OK	47,58	OK	8.516,82	0,89	179,00	OK	50,79	OK	9.091,41	0,95	49,71	34,80	OK	OK	OK	OK
05.02.028	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	m	44,00	OK	24,59	OK	1.081,96	0,89	44,00	OK	27,03	OK	1.189,32	0,98	26,09	18,26	OK	OK	OK	OK

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	POTENCIA				FCK				VERIFICAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE									
			QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	Soma/4	70%	NF	CSX	PT	FCK				
05.02.029	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	m	18,00	OK	37,22	OK	669,96	0,89	18,00	OK	41,56	OK	748,08	0,99	39,20	27,44	OK	OK	OK	OK
05.02.030	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af 12/2014	m	32,00	OK	16,72	OK	535,04	0,92	32,00	OK	18,12	OK	579,84	1,00	17,28	12,10	OK	OK	OK	OK
05.02.031	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 100mm	m	27,00	OK	50,92	OK	1.374,84	0,84	27,00	OK	58,54	OK	1.580,58	0,96	56,90	39,83	OK	OK	OK	OK
05.02.032	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 75mm	m	10,00	OK	28,19	OK	281,90	0,83	10,00	OK	33,74	OK	337,40	0,99	32,04	22,43	OK	OK	OK	OK
05.02.033	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 50mm	m	17,00	OK	24,90	OK	423,30	0,85	17,00	OK	28,16	OK	478,72	0,96	27,44	19,21	OK	OK	OK	OK
05.02.034	Luva simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50mm	un	6,00	OK	10,12	OK	60,72	0,87	6,00	OK	11,53	OK	69,18	0,99	11,04	7,73	OK	OK	OK	OK
05.02.035	Luva simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100mm	un	2,00	OK	18,76	OK	37,52	0,85	2,00	OK	21,85	OK	43,70	0,99	20,80	14,56	OK	OK	OK	OK
05.02.036	Terminal de ventilação em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50mm	un	5,00	OK	8,43	OK	42,15	0,82	5,00	OK	10,12	OK	50,60	0,99	9,63	6,74	OK	OK	OK	OK
05.02.037	Calha Pluvial de beiral, Ø 125mm, PVC, semicircular, linha Aquapluv, Tigre ou similar, exclusive condutores	m	24,00	OK	93,16	OK	2.235,84	0,79	24,00	OK	112,28	OK	2.694,72	0,96	108,63	76,04	OK	OK	OK	OK
05.03	DRENOS PARA AR CONDICIONADO																			
05.03.001	Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação. af 12/2014	m	266,00	OK	10,96	OK	2.915,36	0,91	266,00	OK	11,34	OK	3.016,44	0,95	11,35	7,94	OK	OK	OK	OK
05.03.002	Te, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	10,00	OK	6,61	OK	66,10	0,88	10,00	OK	7,40	OK	74,00	0,98	6,97	4,88	OK	OK	OK	OK
05.03.003	Luva, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	13,00	OK	3,07	OK	39,91	0,87	13,00	OK	3,36	OK	43,68	0,96	3,22	2,25	OK	OK	OK	OK
05.03.004	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	42,00	OK	4,23	OK	177,66	0,91	42,00	OK	4,65	OK	195,30	1,00	4,31	3,02	OK	OK	OK	OK
05.03.005	Joelho 45 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação. af 12/2014	un	25,00	OK	4,88	OK	122,00	0,89	25,00	OK	5,38	OK	134,50	0,98	5,12	3,58	OK	OK	OK	OK
6	Construção Guarita																			
06.01	SERVIÇOS GERAIS																			
06.01.001	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	20,80	OK	8,50	OK	176,80	0,83	20,80	OK	9,52	OK	198,02	0,93	9,31	6,51	OK	OK	OK	OK
06.02	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA																			
06.02.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	2,80	OK	49,60	OK	138,88	1,00	2,80	OK	39,74	OK	111,27	0,80	45,60	31,92	OK	OK	OK	OK
06.02.002	Aterro manual de áreas, sem aquisição de material, com espalhamento e compactação	m3	2,50	OK	49,60	OK	124,00	1,00	2,50	OK	46,36	OK	115,90	0,93	47,26	33,08	OK	OK	OK	OK
06.02.003	Camada impermeabilizadora, espessura = 10,0cm, c/ concreto fck = 15mpa	m2	11,00	OK	34,48	OK	379,28	0,78	11,00	OK	38,23	OK	420,53	0,86	37,05	25,94	OK	OK	OK	OK
06.02.004	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em bloco cerâmico h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	M2	11,00	OK	159,32	OK	1.752,52	0,81	11,00	OK	182,07	OK	2.002,77	0,93	174,49	122,14	OK	OK	OK	OK
06.02.005	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	7,00	OK	11,55	OK	80,85	0,81	7,00	OK	12,11	OK	84,77	0,85	11,26	7,88	OK	OK	OK	OK
06.02.006	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	216,00	OK	10,74	OK	2.319,84	0,81	216,00	OK	11,68	OK	2.522,88	0,88	12,10	8,47	OK	OK	OK	OK
06.02.007	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	38,21	OK	90,47	OK	3.456,86	0,88	38,21	OK	97,59	OK	3.728,91	0,95	94,88	66,41	OK	OK	OK	OK
06.02.008	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	4,35	OK	393,09	OK	1.709,94	0,78	4,35	OK	436,82	OK	1.900,17	0,87	451,90	316,33	OK	OK	OK	OK
06.02.009	Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, distancia 61 a 100 km	dia	1,00	OK	1.286,76	OK	1.286,76	0,76	1,00	OK	1.590,16	OK	1.590,16	0,94	1.547,93	1.083,55	OK	OK	OK	OK
06.02.010	Chapa de Base para Colunas Metálicas - dim. 0,20x0,20m a 0,40x0,40mx3/8", com 04 reforços e até 08 furações, soldada	kg	4,00	OK	8,16	OK	32,64	0,76	4,00	OK	9,22	OK	36,88	0,86	9,60	6,72	OK	OK	OK	OK
06.02.011	Viga metálica dupla soldada, com perfis "U" simples, udc (dobrado de chapa) 150 x 50 3,04mm - 5,68 kg/m	m	58,00	OK	81,51	OK	4.727,58	0,95	58,00	OK	81,86	OK	4.747,88	0,95	81,70	57,19	OK	OK	OK	OK
06.02.012	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	34,00	OK	0,77	OK	26,18	0,81	34,00	OK	0,89	OK	30,26	0,94	0,88	0,62	OK	OK	OK	OK
06.02.013	Transporte local com caminhão basculante de 5m³, em rodovia pavimentada, densidade=1,5t/m³	tkm	510,00	OK	0,91	OK	464,10	0,94	510,00	OK	0,83	OK	423,30	0,86	0,88	0,62	OK	OK	OK	OK
06.03	ELEVACOES																			
06.03.001	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	33,20	OK	41,10	OK	1.364,52	0,86	33,20	OK	37,88	OK	1.257,62	0,79	38,39	26,87	OK	OK	OK	OK
06.03.002	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm	m	6,50	OK	39,19	OK	254,74	0,87	6,50	OK	42,04	OK	273,26	0,93	40,22	28,15	OK	OK	OK	OK
06.04	COBERTURA																			
06.04.001	Calha Pluvial de beiral, Ø 125mm, PVC, semicircular, linha Aquapluv, Tigre ou similar, exclusive condutores	m	2,85	OK	93,16	OK	265,51	0,79	2,85	OK	112,28	OK	320,00	0,96	108,63	76,04	OK	OK	OK	OK
06.04.002	Condutor pvc soldável p/calha pluvial, d= 100mm	m	2,50	OK	39,15	OK	97,88	0,86	2,50	OK	45,67	OK	114,18	1,00	43,31	30,31	OK	OK	OK	OK
06.04.003	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato, e=8mm em toldo/cobertura/fechamento/etc - Rev 01	m²	7,00	OK	481,41	OK	3.369,87	0,78	7,00	OK	467,01	OK	3.269,07	0,76	491,96	344,37	OK	OK	OK	OK
06.04.004	Impermeabilização - Aplicação de 1 demão de primer e de manta asfáltica classe 2, e = 4mm, estrudada c/ não tecido de poliéster e proteção mecânica em laje de fundo c/ argamassa traço t3 (lajes)	m2	18,00	OK	53,97	OK	971,46	0,99	18,00	OK	49,69	OK	894,42	0,91	49,93	34,95	OK	OK	OK	OK
06.04.005	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	18,00	OK	23,18	OK	417,24	0,91	18,00	OK	20,27	OK	364,86	0,80	20,07	14,05	OK	OK	OK	OK
06.05	REVESTIMENTO																			
06.05.001	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	84,15	OK	5,81	OK	488,91	0,91	84,15	OK	5,58	OK	469,56	0,87	4,77	3,34	OK	NÃO	OK	OK
06.05.002	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	35,80	OK	27,84	OK	996,67	0,95	35,80	OK	25,36	OK	907,89	0,86	22,67	15,87	OK	OK	OK	OK
06.05.003	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	37,33	OK	30,60	OK	1.142,30	0,93	37,33	OK	28,75	OK	1.073,24	0,87	25,78	18,05	OK	OK	OK	OK
06.05.004	Chapisco em teto, e=5mm, com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - revisasa 08/2015	m2	11,00	OK	11,41	OK	125,51	0,95	11,00	OK	11,93	OK	131,23	0,99	11,31	7,92	OK	OK	OK	OK
06.05.005	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	11,00	OK	31,55	OK	347,05	0,95	11,00	OK	32,81	OK	360,91	0,99	31,36	21,95	OK	OK	OK	OK

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	POTENCIA				FCK				VERIFICAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE									
			QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	Soma/4	70%	NF	CSX	PT	FCK				
06.05.006	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 30 x 44 cm, Biancogres, linha Oviedo Puro, branco, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	14,00	OK	60,99	OK	853,86	0,82	14,00	OK	59,99	OK	839,86	0,81	59,91	41,94	OK	OK	OK	OK
06.05.007	Peitoril mármore branco, c/ largura = 19 cm, esp = 2 cm	m	3,60	OK	99,52	OK	358,27	0,79	3,60	OK	121,52	OK	437,47	0,97	116,58	81,60	OK	OK	OK	OK
06.06	PAVIMENTAÇÃO																			
06.06.001	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m2 e 10 m2. af. 06/2014	m2	2,50	OK	72,98	OK	182,45	0,81	2,50	OK	85,84	OK	214,60	0,96	83,41	58,39	OK	OK	OK	OK
06.06.002	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, cor cinza, inclusive, juntas de dilatação plásticas, polimento mecanizado e argamassa de regularização	m2	7,10	OK	79,39	OK	563,67	0,91	7,10	OK	78,24	OK	555,50	0,90	74,01	51,81	OK	OK	OK	OK
06.06.003	Rodapé em granito, polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ corumba, h = 10 cm, e = 2,0 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i	m	6,00	OK	43,07	OK	258,42	0,80	6,00	OK	45,19	OK	271,14	0,84	39,22	27,45	OK	OK	OK	OK
06.06.004	Soleira em granito verde ubatuba, l = 18 cm, e = 2 cm	m	1,70	OK	79,78	OK	135,63	0,79	1,70	OK	94,75	OK	161,08	0,94	92,59	64,81	OK	OK	OK	OK
06.06.005	Rodapé alta resistência, h = 10 cm	m	12,00	OK	17,86	OK	214,32	0,76	12,00	OK	21,53	OK	258,36	0,91	19,64	13,74	OK	OK	OK	OK
06.06.006	Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural, desempolado, fck = 21 MPa, e = 10 cm, regulariz. e compac. subleito, lona plástica, exceto juntas	m2	12,50	OK	68,85	OK	860,63	0,86	12,50	OK	70,80	OK	885,00	0,88	73,62	51,54	OK	OK	OK	OK
06.07	ESQUADRIAS																			
06.07.001	Gradil em alumínio anodizado preto	m2	3,80	OK	291,33	OK	1.107,05	0,78	3,80	OK	352,72	OK	1.340,34	0,95	341,65	239,15	OK	OK	OK	OK
06.07.002	Porta em madeira compensada (canaleta), lisa, semi-ôca, 0,70 x 2,10 m, inclusive batentes e ferragens	un	1,00	OK	592,64	OK	592,64	0,81	1,00	OK	687,99	OK	687,99	0,93	652,49	456,74	OK	OK	OK	OK
06.07.003	Porta em alumínio, de correr ou abrir, tipo veneziana, completa, exclusive vidros, cor preta	m2	2,00	OK	318,66	OK	637,32	0,84	2,00	OK	373,39	OK	746,78	0,98	360,88	252,61	OK	OK	OK	OK
06.07.004	Vidro temperado 10 mm, liso, transparente, com ferragens	m2	3,20	OK	367,40	OK	1.175,68	0,76	3,20	OK	369,28	OK	1.181,70	0,76	387,50	271,25	OK	OK	OK	OK
06.07.005	Portão em alumínio, de correr ou abrir, cor fosca, modelo buzius, ou similar	m2	1,00	OK	495,15	OK	495,15	0,81	1,00	OK	601,62	OK	601,62	0,98	578,75	405,13	OK	OK	OK	OK
06.08	PINTURA																			
06.08.001	Pintura para interiores, sobre paredes ou tetos, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 01 demão de textura acrílica branca e 02 demãos de tinta pva latex convencional para interiores	m2	29,40	OK	35,72	OK	1.050,17	0,93	29,40	OK	37,60	OK	1.105,44	0,98	36,65	25,66	OK	OK	OK	OK
06.08.002	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sobre superfícies metálicas - R1	m2	7,60	OK	15,60	OK	118,56	0,92	7,60	OK	16,01	OK	121,68	0,95	16,03	11,22	OK	OK	OK	OK
06.08.003	Pintura para interiores, sobre paredes ou tetos, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador e 02 demãos de tinta pva latex convencional para interiores	m2	40,00	OK	22,15	OK	886,00	0,93	40,00	OK	23,35	OK	934,00	0,98	22,76	15,93	OK	OK	OK	OK
06.08.004	Pintura para superfícies de madeira com lixamento, aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	3,68	OK	23,58	OK	86,77	0,92	3,68	OK	20,29	OK	74,67	0,79	22,35	15,64	OK	OK	OK	OK
06.09	LOUÇAS E METAIS																			
06.09.001	Porta papel toalha para papel interfolha 2 ou 3 dobras, injetado com a frente em plástico ABS branco, com visor frontal para controle de substituição do papel interfolha e fundo em Plástico ABS cinza.	un	1,00	OK	97,95	OK	97,95	0,78	1,00	OK	122,43	OK	122,43	0,98	116,18	81,32	OK	OK	OK	OK
06.09.002	Porta sabão líquido de plástico	un	1,00	OK	59,47	OK	59,47	0,79	1,00	OK	71,46	OK	71,46	0,95	69,35	48,54	OK	OK	OK	OK
06.09.003	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	un	1,00	OK	61,61	OK	61,61	0,78	1,00	OK	73,48	OK	73,48	0,93	72,44	50,71	OK	OK	OK	OK
06.09.004	Vaso sanitário c/caixa de descarga acoplada, linha ravena CP929, DECA ou similar, inclusive assento ASTRA TPK ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico	un	1,00	OK	626,35	OK	626,35	0,79	1,00	OK	652,98	OK	652,98	0,82	707,62	495,33	OK	OK	OK	OK
06.09.005	Lavatório louça (Deca-Ravenna ref L-91) com coluna (deca ref C-9), c/ sifão plástico, engate cromado (deca), torneira de metal (deca ref1190) , válvula cromada (deca ref1600), conjunto de fixação (deca ref sp7) ou similares	un	1,00	OK	465,70	OK	465,70	0,80	1,00	OK	539,93	OK	539,93	0,93	534,16	373,91	OK	OK	OK	OK
06.10	SERVIÇOS FINAIS																			
06.10.001	Limpeza geral	m2	14,65	OK	2,15	OK	31,50	0,93	14,65	OK	1,92	OK	28,13	0,83	2,11	1,48	OK	OK	OK	OK
06.10.002	Catraca (borboleta) mecânica com 04 braços da mod. 412 GD da Dimep ou similar	un	2,00	OK	2.459,81	OK	4.919,62	0,76	2,00	OK	2.937,56	OK	5.875,12	0,91	2.710,61	1.897,43	OK	OK	OK	OK
7	Área externa																			
07.01	SERVIÇOS PRELIMINARES																			
07.01.001	Demolição de revestimento cerâmico ou azulejo	m2	37,00	OK	18,54	OK	685,98	1,00	37,00	OK	15,29	OK	565,73	0,82	15,34	10,74	OK	NÃO	OK	OK
07.01.002	Demolição de piso de madeira	m2	5,00	OK	22,27	OK	111,35	1,00	5,00	OK	20,70	OK	103,50	0,93	21,23	14,86	OK	OK	OK	OK
07.01.003	Demolição de peitoril de mármore	m2	1,70	OK	14,85	OK	25,25	1,00	1,70	OK	14,03	OK	23,85	0,94	14,21	9,94	OK	OK	OK	OK
07.01.004	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m2	132,00	OK	24,16	OK	3.189,12	1,00	132,00	OK	20,87	OK	2.754,84	0,86	22,62	15,84	OK	OK	OK	OK
07.01.005	Demolição de piso em pedra calcária	m2	14,00	OK	24,16	OK	338,24	1,00	14,00	OK	20,87	OK	292,18	0,86	22,62	15,84	OK	OK	OK	OK
07.01.006	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m2	225,00	OK	12,99	OK	2.922,75	1,00	225,00	OK	9,38	OK	2.110,50	0,72	8,52	5,96	OK	NÃO	OK	OK
07.01.007	Remoção de piso em mármore	m²	37,00	OK	14,85	OK	549,45	1,00	37,00	OK	14,03	OK	519,11	0,94	14,21	9,94	OK	OK	OK	OK
07.01.008	Demolição de piso em lajota hexagonal	m2	86,00	OK	12,04	OK	1.035,44	1,00	86,00	OK	11,56	OK	994,16	0,96	11,55	8,09	OK	OK	OK	OK
07.01.009	Demolição de alvenaria de bloco de concreto, sem reaproveitamento	m3	92,00	OK	24,35	OK	2.240,20	0,94	92,00	OK	20,97	OK	1.929,24	0,81	22,68	15,87	OK	OK	OK	OK
07.01.010	Demolição de reboco	m2	437,00	OK	8,27	OK	3.613,99	1,00	437,00	OK	5,96	OK	2.604,52	0,72	5,83	4,08	OK	NÃO	OK	OK
07.01.011	Remoção de luminária	un	4,00	OK	11,12	OK	44,48	1,00	4,00	OK	10,31	OK	41,24	0,93	9,37	6,56	OK	NÃO	OK	OK
07.01.012	Remoção de árvore, porte médio, com utilização de retro-escavadeira	un	3,00	OK	89,72	OK	269,16	0,83	3,00	OK	106,50	OK	319,50	0,99	101,05	70,73	OK	OK	OK	OK
07.01.013	Remoção de poste de ferro galvanizado simples (6.00 a 10.00 m) sem reaproveitamento	un	14,00	OK	32,97	OK	461,58	1,00	14,00	OK	29,75	OK	416,50	0,90	31,36	21,95	OK	OK	OK	OK
07.01.014	Remoção e reassentamento de esquadria de ferro	m2	9,20	OK	50,27	OK	462,48	0,98	9,20	OK	47,68	OK	438,66	0,93	48,46	33,92	OK	OK	OK	OK
07.01.015	Remoção de poste de ferro galvanizado simples (6.00 a 10.00 m) sem reaproveitamento	un	1,00	OK	32,97	OK	32,97	1,00	1,00	OK	29,75	OK	29,75	0,90	31,36	21,95	OK	OK	OK	OK
07.01.016	Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor	un	1,00	OK	37,12	OK	37,12	1,00	1,00	OK	35,55	OK	35,55	0,96	35,83	25,08	OK	OK	OK	OK
07.01.017	Remoção e reposição de meio-fio	m	21,80	OK	15,13	OK	329,83	0,92	21,80	OK	16,22	OK	353,60	0,99	15,22	10,66	OK	OK	OK	OK
07.01.018	Demolição de reboco	m2	20,00	OK	8,27	OK	165,40	1,00	20,00	OK	5,96	OK	119,20	0,72	5,83	4,08	OK	NÃO	OK	OK
07.01.019	Coleta e carga manuais de entulho	m3	140,00	OK	16,51	OK	2.311,40	1,00	140,00	OK	15,73	OK	2.202,20	0,95	13,97	9,78	OK	NÃO	OK	OK
07.01.020	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (conservação) densidade=1,5t/m³	tkm	2.100,00	OK	0,88	OK	1.848,00	0,81	2.100,00	OK	1,09	OK	2.289,00	1,00	1,03	0,72	OK	OK	OK	OK

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	POTENCIA				FCK				VERIFICAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE								
			QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	QUANT		PÇ UNIT	TOTAL	Soma/4	70%	NF	CSX	PT	FCK			
07.02	PAVIMENTAÇÃO																		
07.02.001	Soleira em granito verde ubatuba, l = 22 cm, e = 2 cm	m	50,00	OK	87,08	OK	4.354,00	0,79	50,00	OK	106,98	OK	5.349,00	0,97	102,17	71,52	OK	OK	OK
07.02.002	Soleira alta resistência moldada "in-loco", e = 2 cm, l = 15 cm	m	15,00	OK	80,03	OK	1.200,45	0,76	15,00	OK	96,42	OK	1.446,30	0,91	95,39	66,77	OK	OK	OK
07.02.003	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	171,10	OK	23,18	OK	3.966,10	0,91	171,10	OK	20,27	OK	3.468,20	0,80	20,07	14,05	OK	OK	OK
07.02.004	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	7,00	OK	86,30	OK	604,10	0,83	7,00	OK	100,06	OK	700,42	0,96	97,04	67,93	OK	OK	OK
07.02.005	Piso tátil direcional e/ou alerta, em borracha, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	49,20	OK	372,15	OK	18.309,78	0,76	49,20	OK	387,64	OK	19.071,89	0,79	323,58	226,50	OK	NÃO	OK
07.02.006	Sinalização para deficientes - faixa para degraus em borracha, dim 200 x 30mm	un	48,00	OK	4,95	OK	237,60	0,84	48,00	OK	5,72	OK	274,56	0,97	5,53	3,87	OK	OK	OK
07.02.007	Piso em concreto simples despolado. fck = 15 MPa, e = 10 cm	m2	286,00	OK	38,05	OK	10.882,30	0,76	286,00	OK	44,33	OK	12.678,38	0,88	43,16	30,21	OK	OK	OK
07.02.008	Piso cimentado liso traço 1:5, e = 3 cm, c/ junta plástica 3 x 27 mm	m2	286,00	OK	44,32	OK	12.675,52	0,91	286,00	OK	37,42	OK	10.702,12	0,77	37,96	26,50	OK	OK	OK
07.02.009	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60cm, linha mineral - ARGENTO, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	95,10	OK	103,69	OK	9.860,92	0,85	95,10	OK	108,38	OK	10.306,94	0,89	104,69	73,28	OK	OK	OK
07.02.010	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m2	166,30	OK	11,87	OK	1.973,98	0,80	166,30	OK	13,86	OK	2.304,92	0,94	13,72	9,60	OK	OK	OK
07.02.011	Revestimento de piso com mosaico de granito marrom imperial	m2	18,00	OK	1.060,67	OK	19.092,06	0,78	18,00	OK	1.186,47	OK	21.356,46	0,88	1.073,80	751,66	OK	OK	OK
07.03	REVESTIMENTO																		
07.03.001	Peitoril mármore branco, esp = 2 cm	m2	11,00	OK	230,33	OK	2.533,63	0,77	11,00	OK	285,20	OK	3.137,20	0,96	274,76	192,33	OK	OK	OK
07.03.002	Peitoril mármore branco, c/ largura = 33 cm, esp = 2 cm	m	50,00	OK	160,12	OK	8.006,00	0,78	50,00	OK	176,57	OK	8.828,50	0,86	171,57	120,10	OK	OK	OK
07.03.003	Peitoril granito polido, esp = 2 cm	m2	5,00	OK	179,49	OK	897,45	0,82	5,00	OK	209,90	OK	1.049,50	0,96	205,15	143,60	OK	OK	OK
07.03.004	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	1.005,00	OK	5,81	OK	5.839,05	0,91	1.005,00	OK	5,58	OK	5.607,90	0,87	4,77	3,34	OK	NÃO	OK
07.03.005	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:3 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	1.442,00	OK	30,60	OK	44.125,20	0,93	1.442,00	OK	28,75	OK	41.457,50	0,87	25,78	18,05	OK	OK	OK
07.04	FACHADA																		
07.04.001	As built - Mapeamento de danos após a remoção da repintura	m2	2.000,00	OK	2,12	OK	4.240,00	0,76	2.000,00	OK	2,46	OK	4.920,00	0,88	2,30	1,61	OK	OK	OK
07.04.002	Restauro - Fixação e tratamento de elementos decorativos	m2	324,10	OK	151,53	OK	49.110,87	0,86	324,10	OK	155,80	OK	50.494,78	0,88	143,03	100,12	OK	OK	OK
07.04.003	Restauro - Tratamento de fissuras em peitoris de mármore com adesivo acrílico	m	60,00	OK	18,86	OK	1.011,60	1,00	60,00	OK	16,89	OK	1.013,40	1,00	16,36	11,45	OK	OK	OK
07.04.004	Tratamento para limpeza de ferragens e superfície de concreto	m2	60,00	OK	18,21	OK	1.092,60	0,94	60,00	OK	19,12	OK	1.147,20	0,98	18,70	13,09	OK	OK	OK
07.04.005	Restauro - Remoção de pintura em paredes e ornatos	m2	324,10	OK	16,22	OK	5.256,90	0,96	324,10	OK	16,81	OK	5.448,12	0,99	16,29	11,40	OK	OK	OK
07.04.006	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	m2	1.130,85	OK	38,41	OK	43.435,95	0,92	1.130,85	OK	35,93	OK	40.631,44	0,86	30,82	21,58	OK	NÃO	OK
07.04.007	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	m2	548,86	OK	7,24	OK	3.973,75	0,94	548,86	OK	7,55	OK	4.143,89	0,98	7,18	5,03	OK	OK	OK
07.04.008	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	m2	-	OK	15,08	OK	0,00	0,93	0,00	OK	11,42	OK	0,00	0,70	13,33	9,33	OK	OK	OK
07.04.009	Aplicação de 01 demão de textura acrílica rústica acabamento massa raspada	m2	548,86	OK	13,15	OK	7.217,51	0,92	548,86	OK	13,97	OK	7.667,57	0,98	12,08	8,46	OK	OK	OK
07.04.010	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m2	30,00	OK	24,54	OK	736,20	0,91	30,00	OK	25,50	OK	765,00	0,95	25,44	17,80	OK	OK	OK
07.04.011	Balaustre pré-moldado	m	90,00	OK	103,29	OK	9.296,10	0,87	90,00	OK	94,53	OK	8.507,70	0,80	96,67	67,67	OK	OK	OK
07.05	ESQUADRIA																		
07.05.001	Grade de ferro padrão escola, altura 1,55 m, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo) a cada 3.00m, barras verticais de seção quadrada de 1/2" e barra chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais	m	10,40	OK	387,89	OK	4.034,06	0,89	10,40	OK	422,26	OK	4.391,50	0,97	414,67	290,27	OK	OK	OK
07.05.002	Revisão de esquadria de ferro	m2	20,50	OK	114,27	OK	2.342,54	0,80	20,50	OK	130,32	OK	2.671,56	0,91	131,20	91,84	OK	OK	OK
07.06	PAISAGISMO																		
07.06.001	Planta - Lança de são jorge (sanseveira cylindrica), fornecimento e plantio	un	30,00	OK	24,05	OK	721,50	0,79	30,00	OK	27,68	OK	830,40	0,90	27,89	19,52	OK	OK	OK
07.06.002	Planta - Espadinha anã (sanseveira trifasciata golden), fornecimento e plantio	un	30,00	OK	12,00	OK	360,00	0,81	30,00	OK	14,23	OK	426,90	0,96	13,75	9,63	OK	OK	OK
07.06.003	Planta - Heliconia papagaio (heliconia psittacorum) h=1,00m, fornecimento e plantio	un	30,00	OK	28,24	OK	847,20	0,78	30,00	OK	32,57	OK	977,10	0,90	32,85	23,00	OK	OK	OK
07.06.004	Planta - Moreia (Diets bicolor), fornecimento e plantio	un	20,00	OK	28,23	OK	564,60	0,78	20,00	OK	32,57	OK	651,40	0,90	32,85	22,99	OK	OK	OK
07.06.005	Fornecimento e plantio de Palmeira Imperial h=3,00 (de tronco)-Incluso:fornecimento, transporte, escavação, espalhamento, plantio, acompanhamento e garantia	un	3,00	OK	2.114,17	OK	6.342,51	0,76	3,00	OK	2.450,14	OK	7.350,42	0,88	2.311,07	1.617,75	OK	OK	OK
07.06.006	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m2	170,00	OK	11,87	OK	2.017,90	0,80	170,00	OK	13,86	OK	2.356,20	0,94	13,72	9,60	OK	OK	OK
07.06.007	Pavimentação ornamental com seixo rolado espalhado	m3	2,00	OK	220,85	OK	441,70	0,74	2,00	OK	270,52	OK	541,04	0,91	268,55	187,99	OK	OK	OK
07.06.008	Planta - Palmeira cica (cyca revoluta) h=1,00m, fornecimento e plantio	un	3,00	OK	340,21	OK	1.020,63	0,78	3,00	OK	416,48	OK	1.249,44	0,96	402,22	281,56	OK	OK	OK
	EQUIPAMENTOS																		
01	EQUIPAMENTOS OBRAS CIVIS																		
01.001	Parede de gesso acartonado, Dry-Wall d 100/75/60 2 st 12,5mm sistemas lafarge gypsum (ou similar)	m2	40,20	OK	96,42	OK	3.876,08	0,90	40,20	OK	89,39	OK	3.593,48	0,83	91,52	64,07	OK	OK	OK
01.002	Fornecimento e montagem de porta para parede drywall (gesso acartonado), semi-oca, inclusive caixão em madeira e ferragens - 80 x 210 cm	Un	22,00	OK	535,65	OK	11.784,30	1,00	22,00	OK	509,18	OK	11.201,96	0,95	430,59	301,41	OK	NÃO	OK
01.003	Bebedouro de pressão acessível suspenso em inox, modelo ACQUA PCD, com sistema Braille que identifica botões, fornece água nas temperaturas gelada e ambiente, disponível em 110V ou 220V - fornecimento e instalação	un	3,00	OK	2.590,17	OK	7.770,51	0,90	3,00	OK	2.489,30	OK	7.467,90	0,86	2.300,78	1.610,54	OK	OK	OK
01.004	Plataforma elevatória para portadores de necessidades especiais, 02 paradas, dim. cabina 1100x1400x1300mm, p/ 01 cadeirante e 01 acompanhante em chapa de ferro pintado, c/ 01 entrada, vel. 05m/min, percurso 4,0m, da RD Mont Elevadores ou similar	un	1,00	OK	35.925,13	OK	35.925,13	1,00	1,00	OK	35.925,13	OK	35.925,13	1,00	33.076,88	23.153,81	OK	OK	OK
01.005	Totem de sinalização c/estrutura em chapa galvanizada, hastes c/seção 14x8cm e h.total=2,86m, c/aplicação adesivo em recort sobreposto em dupla face, c/base em concreto armado (71x43cm), pintado, conforme modelo p/obra do Parque dos Cajueiros	un	1,00	OK	10.348,16	OK	10.348,16	0,90	1,00	OK	11.491,97	OK	11.491,97	1,00	10.300,60	7.210,42	OK	OK	OK
01.006	Forro de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM, modelo gessolyne ou similar, instalado	m2	608,50	OK	74,98	OK	45.625,33	0,90	608,50	OK	67,89	OK	41.311,07	0,81	70,23	49,16	OK	OK	OK

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	POTENCIA				FCK				VERIFICAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE									
			QUANT	PC UNIT	TOTAL		QUANT	PC UNIT	TOTAL		Soma/4	70%	NF	CSX	PT	FCK				
01.007	Mapa tátil em ferro fundido medindo 70 x 50cm, com suporte em chapa em ferro 1" e tubo de ferro galvanizado ø=4", pintados e placa em granito cinza andorinha	un	1,00	OK	3.340,89	OK	3.340,89	0,86	1,00	OK	3.845,48	OK	3.845,48	0,99	3.418,24	2.392,77	OK	OK	OK	OK
01.008	Placa em chapa galvanizada medindo 40x14cm com adesivo oracal	un	77,00	OK	47,60	OK	3.665,20	0,95	77,00	OK	47,52	OK	3.659,04	0,94	44,98	31,48	OK	OK	OK	OK
01.009	Fornecimento e instalação de placa em chapa galvanizada medindo 40x14cm em Braille c/ adesivo oracal	und	77,00	OK	45,34	OK	3.491,18	0,90	77,00	OK	47,52	OK	3.659,04	0,94	44,41	31,09	OK	OK	OK	OK
02	SUBESTAÇÃO AÉREA																			
02.001	Fornecimento de transformador trifásico c/ deriv. 112,5 kva 13800/220/127v	un	1,00	OK	10.658,70	OK	10.658,70	0,98	1,00	OK	10.200,56	OK	10.200,56	0,94	9.369,45	6.558,61	OK	OK	OK	OK
03	CABEAMENTO ESTRUTURADO (EQUIPAMENTOS)																			
03.001	Roteador TP-LINK ARCHER C60 Dual BAND Wireles AC 135oMBPS	un	2,00	OK	241,63	OK	483,26	0,90	2,00	OK	268,48	OK	536,96	1,00	240,48	168,34	OK	OK	OK	OK
03.002	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100/1000 mbps + 2P SFP P/ Fibra SG100-24	un	2,00	OK	1.262,75	OK	2.525,50	0,90	2,00	OK	1.403,97	OK	2.807,94	1,00	1.257,35	880,15	OK	OK	OK	OK
03.003	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100/1000 mbps	un	2,00	OK	1.313,67	OK	2.627,34	0,90	2,00	OK	1.460,13	OK	2.920,26	1,00	1.307,75	915,43	OK	OK	OK	OK
03.004	Kit ventilador c/2 ventiladores para rack	un	2,00	OK	245,59	OK	491,18	0,90	2,00	OK	272,88	OK	545,76	1,00	244,43	171,10	OK	OK	OK	OK
03.005	Cordão óptico duplex Monomodo - 2,5m	un	4,00	OK	77,90	OK	311,60	0,90	4,00	OK	86,56	OK	346,24	1,00	77,53	54,27	OK	OK	OK	OK
03.006	Fornecimento e instalação de Módulo Monomodo Gbic para Switch	un	4,00	OK	386,07	OK	1.544,28	0,90	4,00	OK	428,96	OK	1.715,84	1,00	384,23	268,96	OK	OK	OK	OK
03.007	Fornecimento Nobreak SMS 3000VA Bivolt NG-27747 - 10 TOMADAS COM ESTABILIZADOR	un	2,00	OK	3.960,25	OK	7.920,50	0,93	2,00	OK	4.272,10	OK	8.544,20	1,00	3.855,43	2.698,80	OK	OK	OK	OK
03.008	Câmera IP VIP 3230B POE 2MP, resolução 1080p, 40m, Intelbras ou similar	un	27,00	OK	418,51	OK	11.299,77	0,90	27,00	OK	465,01	OK	12.555,27	1,00	399,74	279,82	OK	OK	OK	OK
03.009	DVR 16 canais multi HD alta resolução MHDX 1004, Intelbras ou similar	un	2,00	OK	1.037,16	OK	2.074,32	0,90	2,00	OK	1.152,40	OK	2.304,80	1,00	1.032,22	722,56	OK	OK	OK	OK
03.010	HDD/DVR Seagate SKYHAWK 2 TB para segurança e vigilância	m	3,00	OK	502,07	OK	1.506,21	0,90	3,00	OK	557,85	OK	1.673,55	1,00	499,68	349,77	OK	OK	OK	OK
04	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E INCÊNDIO																			
04.001	Instalação de conjunto moto-bomba centrífuga, trifásica, motor 7.5 cv, Schneider BC-21 ou similar(ORSE 4081)	un	1,00	OK	4.060,95	OK	4.060,95	0,85	1,00	OK	4.783,30	OK	4.783,30	1,00	4.223,48	2.956,43	OK	OK	OK	OK
04.002	Fornecimento de conjunto moto-bomba marca Buffalo BFGE 2 1/2"x2 1/2" ou similar, motor a combustão - gasolina, 13CV, Hmin=42mca e Qmin=18m3/h	un	1,00	OK	3.589,42	OK	3.589,42	1,00	1,00	OK	3.589,42	OK	3.589,42	1,00	3.304,84	2.313,39	OK	OK	OK	OK
05	SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO																			
05.001	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 9000 btu/h c/ compressor rotativo	un	1,00	OK	2.036,70	OK	2.036,70	0,80	1,00	OK	1.866,98	OK	1.866,98	0,73	2.051,73	1.436,21	OK	OK	OK	OK
05.002	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 12000 btu/h c/ compressor rotativo	un	4,00	OK	2.829,84	OK	11.319,36	1,00	4,00	OK	2.263,00	OK	9.052,00	0,80	2.009,15	1.406,41	OK	NAO	OK	OK
05.003	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 18000 btu/h c/ compressor rotativo	un	1,00	OK	2.715,60	OK	2.715,60	0,89	1,00	OK	2.941,90	OK	2.941,90	0,97	2.694,82	1.886,38	OK	OK	OK	OK
05.004	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 22000 btu/h c/ compressor rotativo	un	21,00	OK	3.733,33	OK	78.399,93	0,90	21,00	OK	3.620,80	OK	76.036,80	0,87	3.262,83	2.283,98	OK	OK	OK	OK
05.005	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 30000 btu/h c/ compressor rotativo	un	4,00	OK	4.162,79	OK	16.651,16	0,88	4,00	OK	4.412,85	OK	17.651,40	0,93	3.922,80	2.745,96	OK	OK	OK	OK
05.006	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar - fornecimento e instalação	un	2,00	OK	232,50	OK	465,00	0,91	2,00	OK	249,33	OK	498,66	0,98	232,52	162,76	OK	OK	OK	OK
05.007	Fornecimento de Desumidificador linha Light 150m3/h, fab. Desidrat ou similar	un	4,00	OK	3.015,74	OK	12.062,96	1,00	4,00	OK	3.015,74	OK	12.062,96	1,00	2.593,56	1.815,49	OK	OK	OK	OK
05.008	Fornecimento de Desumidificador linha Light 70m3/h, fab. Desidrat ou similar	un	1,00	OK	2.243,96	OK	2.243,96	0,90	1,00	OK	2.493,29	OK	2.493,29	1,00	2.233,28	1.563,30	OK	OK	OK	OK
05.009	Grelha tipo veneziana, Ø = 100mm, com caixa adaptadora - para saída de ar condicionado - fornecimento e instalação	un	2,00	OK	25,95	OK	51,90	0,82	2,00	OK	29,65	OK	59,30	0,94	27,64	19,35	OK	OK	OK	OK
TOTAL DO ORÇAMENTO							2.164.656,24					2.196.274,52		2.097.567,23	1.468.297,06	OK	OK	OK	OK	

2.164.656,32
13,87%
348.562,07
-0,079

2.196.274,60
12,61%
316.943,79
-0,085

1.863.789,86
300.866,38
Diferença
158.936,88 NF
7,92%
141.037,45 CSX
6,97%

1.898.932,06
297.342,45
Diferença
190.555,15 NF
9,50%
172.655,73 CSX
8,53%
31.618,27 POT
1,46%

Atenciosamente,

CETRO RM SERVIÇOS LTDA.
Grace Monteiro Souza Cardoso
Eng.º Civil - CREA nº 9230/D-SE

96.564,17

77.756,94