



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS



CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1020170002696

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do profissional **JOAO GERALDO SOUZA MAIA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **JOAO GERALDO SOUZA MAIA** RNP: **1003214100** Registro: **2607/D-GO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Nº ART: **00005601200909816310**..... Tipo: **Obra ou serviço**.. Registrada em: **01/07/2009** .. Baixada em: **08/12/2017**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Individual**.....
Empresa contratada: **3250.. - CONSTRUTORA INGA LTDA**.....

Contratante: **AGENCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP**

CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

AV GOV JOSÉ LUDOVICO DE
ALMEIDA, 20

Número:

Bairro: **CJ CAIÇARA**..... CEP: **74623-160**

Quadra: Lote:

Complemento:

Cidade: **GOIANIA**.....-GO

E-Mail:

Fone: **(.....)62-3265-4000**

Contrato:

Celebrado em: **00/00/0000**

Valor R\$: **297.570,04**.....

Vinculada a ART:

Tipo de contratante:

Ação institucional: **Nenhuma/Não Aplicável**

Endereço da Obra/Serviço: **RUA MUCURI, AREA 3**

Número:

Bairro: **ST CONDE DOS ARCOS**.....

CEP: **74000-000**.....

Quadra: Lote:

Complemento:

Cidade: **APARECIDA DE GOIAS**.....-GO

Data de Inicio: **00/00/0000**

Previsão término: **00/00/0000**

Coordenadas Geográficas: **0.....,0.....**

Finalidade: **Outro**.....

Código/Obra pública:

Proprietário: **AGENCIA GOIANA DE TRANSP E OBRAS**.....

CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

E-Mail:

Fone: **(.....) 62-3265-4000**

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO EXECUCAO EDIFICIO DE ALVENARIA PARA FINS ESPECIAIS , 4.865,70 METROS QUADRADOS;**

Observações

ART LIBERADA PELO PROCESSO 205952/2009- COMPL. DE TAXA - RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO, CONFORME OITAVO TERMO ADITIVO DE RERRATIFICAÇÃO AO CONTRATO NUMERO 209/2004-PR-GEAJU, DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS-UEG, EM APARECIDA DE GOIANIA - GO, COM AREA DE 4.865,70 m². UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS - U E G

Nº ART: **00005601200607808510**..... Tipo: **Obra ou serviço**.. Registrada em: **12/09/2006** .. Baixada em: **08/12/2017**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Individual**.....
Empresa contratada: **3250 - CONSTRUTORA INGA LTDA**.....

Contratante: **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP**

CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

AV. GOV. JOSÉ LUDOVICO DE
ALMEIDA, 20

Número:

Bairro: **CONJUNTO**

CAIÇARA.....

CEP: **74623-160**

Quadra: Lote:

Complemento:

Cidade: **GOIÂNIA**.....-GO

E-Mail:

Fone: **(.....)(62)32654000**

Contrato:

Celebrado em: **00/00/0000**

Valor R\$: **506.599,97**.....

Vinculada a ART:

Tipo de contratante:

Ação institucional: **Nenhuma/Não Aplicável**

Endereço da Obra/Serviço: **RUA MUCURI, ÁREA 3**.....

Número:

Bairro: **ST. CONDE DOS ARCOS**.....

CEP: **74000-000**.....

Quadra: Lote:

Complemento:

Cidade: **APARECIDA DE GOIÂNIA**.....-GO

Data de Inicio: **00/00/0000**

Previsão término: **00/00/0000**

Coordenadas Geográficas: **0.....,0.....**

Finalidade: **Outro**.....

Código/Obra pública:

Proprietário: **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBR**.....

CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

E-Mail:

Fone: **(.....) (62)32654000**

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO EXECUCAO EDIFICIO DE ALVENARIA PARA FINS ESPECIAIS , 4.865,70 METROS QUADRADOS;**

Observações

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS - UEG - RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO, CONFORME QUINTO TERMO ADITIVO DE RERRATIFICAÇÃO AO CONTRATO Nº 209/2004-PR-GEAJU, DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS - UEG, EM APARECIDA DE GOIÂNIA, COM ÁREA DE 4.865,70 M2

Nº ART: **0000000056010000509**..... Tipo: **Obra ou serviço**.. Registrada em: **19/05/2005** .. Baixada em: **08/12/2017**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Individual**.....
Empresa contratada: **3250 - CONSTRUTORA INGA LTDA**.....

Endereço da Obra/Serviço: **RUA MUCURI AREA 3 ST.CONDE DOS ARCOS**

Número:

Bairro:

CEP:

Quadra: Lote:

Complemento:

Cidade: **APARECIDA DE GOIANIA**.....-GO

Data de Inicio: **00/00/0000**

Previsão término: **00/00/0000**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Outro**.....

Código/Obra pública:

Proprietário: AGETOP E-Mail: Atividade(s) Técnica(s): 1 - ATUACAO EXECUCAO EDIFICIO DE ALVENARIA PARA FINS ESPECIAIS , 4.865,70 METROS QUADRADOS;	CPF/CNPJ: Fone: (.....)
Observações: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIAS	
Nº ART: 00000000056010000409 Tipo: Obra ou serviço ..Registrada em: 04/11/2004 .. Baixada em: 08/12/2017 Forma de registro: Inicial Participação técnica: Individual Empresa contratada: 3250 - CONSTRUTORA INGA LTDA Endereço da Obra/Serviço: RUA MUCURI AREA 3 ST.CONDE DOS ARCOS Número: Bairro: CEP: Quadra: Lote: Complemento: Cidade: APARECIDA DE GOIANIA-GO Data de Inicio: 00/00/0000 Previsão término: 00/00/0000 Coordenadas Geográficas: Finalidade: Outro Código/Obra pública: Proprietário: AGETOP CPF/CNPJ: E-Mail: Fone: (.....) Atividade(s) Técnica(s): 1 - ATUACAO EXECUCAO EDIFICIO DE ALVENARIA PARA FINS ESPECIAIS , 4.865,70 METROS QUADRADOS;	
Observações: UNIDADE ESTAD. DE GOIAS - UEG	
Informações Complementares: Período de Execução da Obra/Serviço de: 20/10/2004 até 23/05/2011. RESSALVAS: 1) O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL NA ENGENHARIA CIVIL; 2) O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, NÃO SENDO CONTEMPLADOS NESTE REGISTRO OS SERVIÇOS DE SPDA, CABEAMENTO ESTRUTURADO, SONORIZAÇÃO E PLANTIO DE GRAMA, POR TRATAREM DE ATIVIDADES FORA DA ATRIBUIÇÃO DO PROFISSIONAL.	
CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 17016077 a 17016105, o atestado contendo <29> folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. Certidão de Acervo Técnico nº 1020170002696 Data: 13/12/2017 Hora: 13:18:00 Código de Controle: YRXXMHBW A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea. A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico - profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas. A CAT é válida em todo o território nacional. A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART. A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-GO (www.creago.org.br) A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal. Processo 80486/2017 Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070 Tel: (62) 3221-6200 Fax: (62) 3221-6277 E-mail: atendimento@creago.org.br 	



ATESTADO TÉCNICO

Proc. Nº 007384/2009

Atestamos para os devidos fins que a firma: **CONSTRUTORA INGA LTDA**, através de seu responsável técnico: **JOÃO GERALDO DE SOUZA MAIA CREA 2607/D-GO RPN 1003214100**, executou para a **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP**, os serviços de Construção a Universidade Estadual de Goiás (UEG), no município de APARECIDA DE GOIÂNIA, e que o contrato foi cumprido em todas as suas cláusulas, tendo sido atendidas, satisfatoriamente, todas as exigências da obra.

A Obra tem as seguintes características:

Contrato : 209/2004-PR-GEAJU
Assinatura do Contrato : 12/09/2004
Ordem de Serviço : 20/10/2004
Prazo Contratual : 300 dias corridos
Prorrogação de Prazo : 1200 dias corridos
Término Real : 23/05/2011
Valor Inicial do Contrato : R\$ 2.777.412,68 (Dois milhões, setecentos e setenta e sete mil, quatrocentos e doze reais e sessenta e oito centavos)
Valor do Aditivo : R\$ 1.365.814,90 (Hum milhão, trezentos e sessenta e cinco mil, oitocentos e quatorze reais e noventa centavos)
Valor do Reajuste : R\$ 1.394.934,32 (Hum milhão, trezentos e noventa e quatro mil, novecentos e trinta e quatro reais e trinta e dois centavos)
Valor do Contrato : R\$ 5.538.161,90 (Cinco milhões, quinhentos e trinta e oito mil, cento e sessenta e um reais e noventa centavos)

Descrição Geral da Obra:

Área Construída: Serviço de construção da Universidade Estadual de Goiás – UEG, em Aparecida de Goiânia, com área construída de 4.865,70 m2.

Obra/Lote 01 - Construção

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	LIMPEZA DO TERRENO	M2	30000,00
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	4865,70
1.3	PLACA DE OBRA	M2	28,50
1.4	BARRACÃO DE OBRAS	M2	50,00
1.6	LIGAÇÃO PROVISÓRIA ÁGUA	UN	1,00



Autenticidade nº: 17016077
CAP nº: 1020170002696 Página: 001
www.crea.go.org.br/autenticacao



[Handwritten signatures and initials]

1.7	LIGAÇÃO PROVISÓRIA LUZ E FORÇA	UN	1,00
1.8	EPI / PCMAT / PCMSO	M2	4865,70
2	TRANSPORTES		
2.1	TRANSPORTE DE ENTULHOS	M3	490,00
2.2	TRANSP. DE MATERIAL DE LIMPEZA DT = 5KM	M3	15000,00
2.3	CARGA MATERIAL DE LIMPEZA	M3	3000,00
3	MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE CAVAS	M3	69,00
3.2	REATERRO C/ APILOAMENTO	M3	18,00
3.3	APILOAMENTO	M2	3.898,96
3.4	ESCAVAÇÃO MECÂNICA	M3	4.900,00
3.5	COMPACTAÇÃO MECÂNICA 95% PN	M3	4.900,00
3.6	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS	M3	2.199,00
3.7	REATERRO MECANIZADO DE VALAS	M3	1.609,00
4	FUNDAÇÕES		
4.1	EMBASAMENTO C/ TIJOLO COMUM	M3	50,00
4.6	LANÇAM.DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO	M3	66,74
5	ESTRUTURA DE CONCRETO		
5.1	ANDAIME METÁLICO FACHADEIRO	M2	625,00
5.2	ISOPOR 20mm P/ JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	60,00
5.4	AÇO CA-50 6,3mm	KG	6.671,00
5.5	AÇO CA-50 8,0mm	KG	2.516,00
5.6	AÇO CA-50 10,0mm	KG	11.596,00
5.7	AÇO CA-50 12,5mm	KG	4.790,00
5.8	AÇO CA-50 16,0mm	KG	2.703,00
5.9	AÇO CA-50 20,0mm	KG	2.895,00
5.10	AÇO CA-50 25,0mm	KG	2.535,00
5.11	AÇO CA-60 5,0mm	KG	8.514,00
5.12	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30mpa	M3	480,18
5.13	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. ESTRUTURA	M3	480,18
5.14	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	480,18
5.15	LAJE PRÉ-MOLDADA P/ PISO/FORRO	M2	3.923,40
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
A	Prot. Contra descarga atmosférica		
6.1	Um pára-raio completo composto: 01 - captor cobre cromado - 5KA saída diam. 3/4* - Mastro diam. 32mm - Isolador de ponteira 10Kv p/ fixação do cap- tor e suporte fixo p/ tubo diam. 32mm - Base p/ mastro diam. 32mm - Conjunto fotocélula com globo sinaliza- dor fixado ao mastro completo c/ lâmpada 160W, -220V - mista c/ suporte isolador p/ ca- cabo 32mm².	UN	6,00
6.2	Suporte isolador para beiral 90°	UN	24,00



[Handwritten signatures and initials]

6.3	Suporte isolador para instalação sobre o telhado	UN	80,00
6.4	Suporte isolador para superfície	UN	20,00
6.5	Conector para emenda de cabo 35mm ² latão 4 parafusos	UN	15,00
6.6	Conector para cabo haste	UN	8,00
6.7	Conector para emenda de cabo 50mm ² latão 4 parafusos	UN	8,00
6.8	Tubo de proteção diam. 32mm amianto 3,0m	UN	8,00
6.9	Suporte para a fixação do tubo de 32mm	UN	12,00
6.10	Caixa de inspeção suspensa	UN	4,00
6.11	Cabo de cobre nu de 50mm ² tipo cordoalha	UN	60,00
6.12	Cabo de cobre nu de 35mm ² tipo cordoalha	UN	200,00
6.13	Haste de cobre diam. 16x2400mm	UN	24,00
6.14	Luva para haste de cobre diam. 16x2400mm	UN	12,00
6.15	Junta móvel p/ desmembramento da malha p/ terra	UN	4,00
B Implantação			
6.1	Cabo unipolar 150,0mm ² - sintenax pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão	M	120,00
6.2	Cabo unipolar 95mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão	M	300,00
6.3	Cabo unipolar 25mm ² - sintenax pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão	M	550,00
6.4	Cabo unipolar 16,0mm ² - sintenax pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão	M	270,00
6.5	Cabo 10mm ² - Pirastic sintenax c/ isolamento p/ baixa tensão cor vermelho - fase	M	650,00
6.6	Cabo 10mm ² - Pirastic sintenax c/ isolamento p/ baixa tensão cor branco - neutro	M	200,00
6.7	Cabo 6,0mm ² - Pirastic sintenax c/ isolamento p/ baixa tensão cor vermelho - fase	M	150,00
6.8	Cabo 6,0mm ² - Pirastic sintenax c/ isolamento p/ baixa tensão cor branco - neutro	M	50,00
6.9	Cabo 10,0mm ² Nu (T)	M	400,00
6.10	Condutor 4,0mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão cor vermelho - fase	M	300,00
6.11	Condutor 4,0mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão cor branco - neutro	M	300,00
6.14	Condutor 6,0mm ² Nu (T)	M	50,00
6.15	Condutor 2,5mm ² Nu (T)	M	100,00
6.16	Poste concreto DT - 9/150kg	UN	17,00
6.17	Luminária fechada p/ lâmpada 250W - 220V vapor de sódio, braço de 3m curvo - completa - iluminação externa com reator completa. com sistema de fixação ao poste	UN	17,00
6.18	Fotocélula 10A-220v comando individual	UN	19,00
6.19	Haste copervelld diam. 16x2400 c/ conector	UN	19,00
6.20	Fita isolante auto fusão - 20m	CX	5,00



[Handwritten signatures and marks]

6.21	Fita isolante 3m - 20m, plástica	CX	5,00
6.22	Luva p/ Eletroduto diam. 3/4" PVC rígido	UN	320,00
6.23	Eletroduto diam. 3/4" PVC rígido barra c/ 3m	BR	300,00
6.24	Curva raio longo p/ Eletroduto diam. 3/4" PVC rígido	UN	30,00
6.25	Eletroduto diam. 38mm PVC rígido barra c/ 3m	BR	40,00
6.26	Luva p/ Eletroduto diam. 38mm PVC rígido	UN	50,00
6.27	Curva raio longo 90° p/ Eletroduto diam. 38mm PVC rígido	UN	10,00
6.28	Eletroduto diam. 3" -75mm PVC rígido barra c/ 3m	BR	25,00
6.29	Luva p/ Eletroduto diam. 2" PVC rígido	UN	70,00
6.30	Curva raio longo 90° p/ Eletroduto diam. 2" PVC rígido	UN	10,00
6.31	Eletroduto diam. 2" -50mm PVC rígido	BR	66,00
6.32	Luva p/ Eletroduto diam. 3" -75 PVC rígido	UN	30,00
6.33	Curva raio longo 90° p/ Eletroduto diam. 3" 3" -75 PVC rígido	UN	4,00
6.34	Eletroduto diam. 200 PVC rígido barra c/ 3m	BR	2,00
6.35	Luva p/ Eletroduto diam. 200 PVC rígido	UN	2,00
6.36	Curva raio longo 90° p/ Eletroduto diam.200mm PVC rígido	UN	2,00
6.37	Eletroduto diam. 25mm - 1" PVC rígido barra c/ 3m	BR	10,00
6.38	Luva p/ Eletroduto diam. 25mm - 1" PVC rígido	UN	14,00
6.39	Curva raio longo 90° p/ Eletroduto diam. 25mm - 1" PVC rígido	UN	6,00
6.40	QGF-1 - Quadro geral de força Instalação embutida em alvenaria c/ barramento retangular p/ 500A, 30 elementos, contendo: 01- Disjuntor geral trifásico 350A, - 380v 01- Disjuntor trifásico 200A, 380V 04- Disjuntores trifásicos de 70A, 380V 01- Disjuntor trifásico 60A, 380V 02- Disjuntores trifásicos 40A, 380V 01- Disjuntor trifásico 30A, 380V	UN	1,00
6.41	Poste circular de concreto tipo telecônico 11/300kgf	UN	2,00
6.42	Luminária tipo 2 x luminária SP -2X250W - vapor de sódio c/ reator, equipado c/ braçadeira de fixação ao poste	UN	2,00
6.43	Fotocélula comando individual 15a - 220v	UN	2,00
6.44	QFG-1 - Quadro geral de força Guarita instalação embutida em alvenaria, com barramento retangular p/ 60A, 20 elementos, contendo: 01- Disjuntor geral trifásico 30A, 380V 10- Disjuntores monofásico 20A, 220V	UN	1,00
6.45	Tomada monofásica (2P +T) 15A - 220V, completa c/ espelho, instalada em caixa (4"x2"x2") Pial legrand linha luxo cor branco, emb. em al-		



[Handwritten signatures and initials]

	venaria	UN	4,00
6.46	Luminária fluorescente 2x40w - 220v, instal. externa na laje tipo plafonier, pintura eletrostática branca, com refletor em alumínio anodizado brilhante, com reator eletrônico, Taim ou Tecnolux.	UN	1,00
6.47	Interruptor simples de uma seção-AS instalada em caixa (4"x2"x2") Pial Legrand linha luxo cor branco, bem em alvenaria	UN	1,00
6.48	Luminária inc. 100w - 220v inst. Externa	UN	1,00
6.49	Caixa octogonal para teto	UN	3,00
6.50	Caixa (4"x2"x2") emb. em alvenaria	UN	7,00
6.51	Arame 12 Bwg	KG	30,00
C	BL. Administr. - Recreação - ilum. e tomada		
6.1	CDLA-1 - Centro de distribuição de força Administração - térreo, instalação emb. Em alvenaria, c/ barramento retangular p/ 100A, 30 elementos, contendo: 01- Disjuntor geral trifásico 70A, - 380V 14- Disjuntores monofásicos 20A, 220V 07- Disjuntores monofásicos 25A, 220V 01- Disjuntor trifásico 40A, 380V 01- Disjuntor monofásico 40A, 220V Fabricante Cemar ou Siemens	UN	1,00
6.2	CDLA-2 - Centro de distribuição de força Administração - superior, instalação emb. Em alvenaria de alvenaria, com barramento retangular p/ 100A, 30 elemento, contendo: 01- Disjuntor geral trifásico 40A, - 380V 11- Disjuntores monofásicos 20A, 220V 02- Disjuntores monofásicos 25A, 220V Fabricante Cemar ou Siemens	UN	1,00
6.3	Condutor 4,0mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão cor branco - neutro	M	200,00
6.4	Condutor 4,0mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão cor vermelho - fase	M	200,00
6.5	Condutor 2,5mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão cor branco - neutro	M	700,00
6.6	Condutor 2,5mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão cor vermelho - fase	M	700,00
6.7	Condutor 1,5mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão cor amarelo - retorno condutor 1,5mm ² Nu (T)	M	500,00
6.8	Condutor 1,5mm ² Nu (T) aterramento	M	400,00
6.9	Tomada monofásica (2P+T) 15A - 220V, completa c/ espelho, instalada em caixa (4"x2"x2") Pial legrand linha luxo cor branco, emb. em alvenaria	UN	90,00
6.10	Tomada monofásica (2P+T) 25A - 220V, com-		



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

	pleta c/ espelho, instalada em caixa (4"x2"x2") Pial legrand linha luxo cor branco, emb. em alve- naria	UN	5,00
6.11	Interruptor paralelo SwA de uma seção 15A - 220V, instalação em caixa (4"x2"x2") Pial le- grand linha luxo cor banco	UN	20,00
6.12	Interruptor simples SA de uma seção 15A - 220V, instalação em caixa (4"x2"x2") Pial le- grand linha luxo cor banco	UN	30,00
6.13	Interruptor simples SABC de três seções 15A - 220V, instalação em caixa (4"x2"x2") Pial le- grand linha luxo	UN	1,00
6.14	Interruptor simples SA conjugado com tomada (2p+t) 15A - 220V, instalação em caixa (4"x2"x2") Pial legrand linha luxo	UN	1,00
6.15	Interruptor simples SA conjugado c/ interruptor paralelo Swa - 15A - 220V, instalação em cai- xa (4"x2"x2") Pial legrand linha luxo	UN	2,00
6.16	Curva raio longo d=2" 50mm	UN	4,00
6.17	Curva raio longo d=1" mm	UN	5,00
6.18	Caixa retangular (4"x2"x2") instalação em pare- de de alvenaria	UN	160,00
6.19	Caixa octogonal p/ luminária de teto c/ aranha	UN	75,00
6.20	Eletroduto diam. 2"- 50mm PVC rígido barra c/ 3m	BR	5,00
6.21	Eletroduto diam. 25mm ou 1" PVC rígido barra c/ 3m	BR	10,00
6.22	Eletroduto diam. 19mm ou 3/4" PVC rígido c/ 3m	BR	100,00
6.23	Curva raio longo diam. 3/4" mm	UN	20,00
6.24	Luva diam. 19mm ou 3/4"	UN	120,00
6.25	Luva diam. 1" - 25mm	UN	13,00
6.26	Luva diam. 50mm ou 2"	UN	7,00
6.27	Haste coperweld diam. 16x2400mm c/ conector	UN	2,00
6.28	Fita isolante 3m - 20m plástica	CX	3,00
6.29	Luminária fluorescente 2x40W - 220V, instala- ção externa na laje tipo plafonier, pintura ele- trostática branco, c/ refletor em alumínio anodiz- ado brilhante com reator eletrônico. Tain ou tecnolux	UN	43,00
6.30	Fita isolante auto fusão	CX	3,00
6.31	Luminária incandescente tipo arandela linha trust ou similar tw-233 - 100w - 220V, instala- ção fixada em alvenaria - uso	UN	4,00
6.32	Luminária de emergência fluorescente tipo Dialux 2x8w-20v c/ bateria alcalina recarregável automaticamente na falta do comercial	UN	6,00
6.33	Luminária incandescente arandela tipo tartaru- ga linha trust ou similar - 100w - 220v, instala- ção fixada em alvenaria - uso externo	UN	2,00
6.34	Luminária fluorescente compacta retangular		



[Handwritten signatures and marks]

	PL-2X36w - 220v, compacta instal. embutida em gesso - 2x36w eletrolux ou similar c/ louver parabólico alto brilho	UN	27,00
6.35	Luminária fluorescente compacta PL-2x26W - 220V, compacta instal. embutida em gesso - Dulux - linha Top Trust c/ refletor em alumínio cor branca c/ vidro jateado - plafon diam. 265x82mm c/ difusor em acrílico	UN	15,00
6.36	Luminária fluorescente compacta PL-2x26W - 220W, compacta instal. aparente - Dulux - linha Top Trust c/ refletor em alumínio cor branca c/ vidro jateado - plafon diam. 265x82mm c/ difusor em acrílico	UN	6,00
D	BL. Salas aula - Térreo/Super. - ilum./ toma		
6.1	CDLS-1 - Centro de distribuição de força BL. salas de aula - térreo, instalação emb. em alvenaria, c/ barramento retangular p/ 120A, 70 elementos, contendo: 01- Disjuntor geral trifásico 125A, - 380V 60- Disjuntores monofásico 20A, 220V 01- Disjuntor trifásico 70A, 380V 01- Disjuntor trifásico 60A, 380V Fabricante Cemar ou Siemens	UN	1,00
6.2	CDLS-2 - Centro de distribuição de força BL. salas de aula, instalação embutida em alvenaria, c/ barramento retangular p/ 100A, 60 elementos contendo: 01- Disjuntor geral trifásico 70A, - 380V 57- Disjuntores monofásico 20A, 220V Fabricante Cemar ou Siemens	UN	1,00
6.3	Cordoalha de cobre nu p/ aterramento 10mm ²	M	35,00
6.4	Ventilador de teto M-RNTER MOD-44C-Brise 2000 - 220v, 60hz	UN	64,00
6.5	Condutor 2,5mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão cor branco - neutro	M	3.500,00
6.6	Condutor 2,5mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão cor vm - fase	M	3.000,00
6.7	Condutor 2,5mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão cor am	M	2.000,00
6.8	Condutor 1,5mm ² Nu (T) aterramento	M	1.600,00
6.9	Tomada monofásica (2P+T) 15A - 220V, completa c/ espelho, instalada em caixa (4"x2"x2") Pial legrand linha luxo cor branco, emb. em alvenaria	UN	200,00
6.10	Tomada monofásica (2P+T) 20A - 220V, completa c/ espelho, instalada em caixa (4"x2"x2") Pial legrand linha luxo cor branco, emb. em alvenaria	UN	50,00
6.11	Interruptor paralelo SWA de uma seção 15A - 220V, instalação em caixa (4"x2"x2") Pial le-		



[Handwritten signatures and marks]

	grand linha luxo cor branco	UN	14,00
6.12	Interruptor simples SA de uma seção 15A - 220V, instalação em caixa (4"x2"x2") Pial le-grand linha luxo cor branco	UN	16,00
6.13	Interruptor simples SABC de três seções 15A - 220V, instalação em caixa (4"x2"x2") Pial le-grand linha luxo	UN	4,00
6.14	Interruptor simples Sa conjugado c/ tomada (2p+t) 15A - 220V, instal. em caixa (4"x2"x2") Pial legrand linha luxo	UN	2,00
6.15	Interruptor simples Sa conjugado c/ interruptor paralelo Swa - 15A - 220V, instal. em caixa (4"x2"x2") Pial legrand linha luxo	UN	2,00
6.16	Curva raio longo diam. 2" = 50mm	UN	8,00
6.17	Curva raio longo diam. 1" 1/2" - 32mm	UN	20,00
6.18	Caixa retangular (4"x2"x2") instal. em parede de alvenaria	UN	300,00
6.19	Caixa octogonal p/ luminária de teto c/ aranha	UN	400,00
6.20	Eletroduto diam. 2" - 50mm PVC rígido barra c/ 3m	BR	15,00
6.21	Eletroduto diam. 32mm ou 1" 1/2" PVC rígido barra c/ 3m	BR	94,00
6.22	Eletroduto diam. 19mm ou 3/4" PVC rígido barra c/ 3m	BR	500,00
6.23	Curva raio longo diam. 3/4"mm	UN	100,00
6.24	Luva diam. 19mm ou 3/4"	UN	600,00
6.25	Luva diam. 1" 1/2" - 32mm	UN	110,00
6.26	Luva diam 50mm ou 2"	UN	20,00
6.27	Haste coperweld diam. 16x2400mm c/ conector	UN	6,00
6.28	Fita isolante 3m - 20m plástica	CX	3,00
6.29	Luminária fluorescente 2x40W - 220V, instalação externa na laje tipo plafonier, pintura eletrostática branco, com refletor em alumínio anodizado brilhante c/ reator eletrônico, Tain ou tecnolux	UN	376,00
6.30	Fita isolante auto fusão	CX	7,00
6.31	Luminária incandescente tipo arandela linha trust ou similar tw-233 - 100W - 220V, instalação fixada em alvenaria - uso interno	UN	8,00
6.32	Luminária de emergência fluorescente tipo Dialux 2x8w-220v c/ bateria alcalina recarregável automaticamente na falta do comercial	UN	9,00
	2X36w - 220v, compacta instal. embutida em gesso - 2x36-36w eletrolux ou similar c/ louver parabólico alto brilho	UN	4,00
6.34	Luminária fluorescente compacta PL-2x26W - 220V, compacta instal. emb. em gesso - Dulux-Linha Trop Trust c/ refletor em alumínio cor		



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

	branca c/ vidro jateado -plafon malha 265x82mm c/ difusor em acrílico	UN	23,00
6.35	CDLQ-1 - Centro de distribuição de força Laboratório de Química, instalação emb. em alvenaria de alvenaria, c/ barramento retangular p/ 100A, 40 elementos, contendo: 01- Disjuntor geral trifásico 70A, - 380V 21- Disjuntores monofásicos 25A, 220V 07- Disjuntores monofásicos 20A, 220V 01- Disjuntor trifásico 40A, 380V Fabricante Cemar ou Siemens	UN	1,00
6.36	CDLB-1 - Centro de distribuição de força Laboratório de Biologia, instalação emb. em alvenaria de alvenaria, c/ barramento retangular p/ 100A, 30 elementos, contendo: 01- Disjuntor geral trifásico 40A, - 380V 08- Disjuntores monofásicos 25A, 220V 10- Disjuntores monofásicos 20A, 220V Fabricante Cemar ou Siemens	UN	1,00
6.37	CDLB-1 - Centro de distribuição de força Laboratório de Informática, instalação emb. em alvenaria de alvenaria, c/ barramento retangular p/ 100A, 30 elementos, contendo: 01- Disjuntor geral trifásico 60A, - 380V 01- Disjuntor trifásico 60A, 380V 01- Disjuntor trifásico 40A, 380V 12- Disjuntores monofásicos 20A, 220V Fabricante Cemar ou Siemens	UN	1,00
6.38	CDLF-1 - Centro de distribuição de força Laboratório de Fisioterapia, instalação emb. em alvenaria, c/ barramento retangular p/ 100A, 30 elementos, contendo: 01- Disjuntor geral trifásico 40A, - 380V 01- Disjuntor monofásico 25A, 220V 09- Disjuntores monofásicos 20A, 220V Fabricante Cemar ou Siemens	UN	1,00
6.39	QFB-1 - Quadro de força bomba de água, instalação emb. em alvenaria, c/ barramento retangular p/ 50A, contendo: 01- Disjuntor geral trifásico 25A, - 380V 01- Fusível c/ base diazed 20A - 220v 01- Contador 3tf40ao siemens 01- Réle térmico 3ua5000 1J(6,3 - 10A) ajust. P/ 7,5A 01- Chave trifásica 20A - 380V reversível	UN	1,00
6.40	QFB-1 - Quadro de força bomba de incêndio, instalação emb. em alvenaria, c/ barramento retangular p/ 50A, contendo: 01- Disjuntor geral trifásico 25A, - 380V		



[Handwritten signatures and initials]

	01- Fusível c/ base diazed 20A - 220v		
	01- Contador 3tf40ao siemens		
	01- Réle térmico 3ua5000 1J(6,3 - 10A) ajust. P/ 7,5A		
	01- Chave R trifásica 20A - 380V reversível	UN	1,00
6.41	Comando ventilador duas velocidades - 10A - 220v	UN	64,00
F	Auditório - iluminação e tomadas		
6.1	CDLAU-1 - Centro de distribuição de força Administração - térreo instal. emb.em alvenaria, c/ barramento retângular p/ 100A, 30 elementos, contendo:		
	01- Disjuntor geral trifásico 70A, - 380V		
	14- Disjuntores monofásicos 20A, 220V		
	02- Disjuntores monofásicos 25A, 220V		
	01- Disjuntor trifásico 40A, 380V		
	01- Disjuntor monofásico 40A, 220V		
	Fabricante Cemar ou Siemens	UN	1,00
6.2	Condutor 4,0mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão cor branco - neutro	M	30,00
6.3	Condutor 4,0mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão cor vm - fase	M	30,00
6.4	Condutor 2,5mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão cor branco - neutro	M	350,00
6.5	Condutor 2,5mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão cor vm - fase	M	350,00
6.6	Condutor 2,5mm ² - Pirastic pirelli c/ isolamento p/ baixa tensão cor am	M	150,00
6.7	Condutor 1,5mm ² Nu (T) aterramento	M	150,00
6.8	Tomada monofásica (2P+T) 15A - 220V, completa c/ espelho, instal. em caixa (4"x2"x2")		
	Pial legrand linha luxo cor branco emb. em alvenaria	UN	32,00
6.9	Tomada monofásica (2P+T) 25A - 220V, completa c/ espelho, instal. em caixa (4"x2"x2")		
	Pial legrand linha luxo cor branco emb. em alvenaria	UN	1,00
6.10	Interruptor paralelo SWA de uma seção 15A - 220V. Instalação em caixa (4"x2"x2") Pial legrand linha luxo cor branco	UN	3,00
6.11	Interruptor simples SA de uma seção 15A - 220V, instalação em caixa (4"x2"x2") Pial legrand linha luxo cor branco	UN	7,00
6.12	Interruptor simples SABC de três seções 15A - 220V, instalação em caixa (4"x2"x2") Pial legrand linha luxo	UN	1,00
6.13	Interruptor simples SA conjugado c/ interruptor paralelo SWB 15A - 220V, instalação em caixa (4"x2"x2") Pial legrand linha luxo	UN	1,00



[Handwritten signatures and initials]

6.14	Interruptor simples SA conjugado c/ interruptor paralelo Swa - 15A - 220V, instalação em caixa (4"x2"x2") Pial legrand linha luxo	UN	1,00
6.15	Caixa retangular (4"x2"x2") instalação em parede de alvenaria	UN	60,00
6.16	Caixa octogonal p/ luminária de teto c/ aranha	UN	50,00
6.17	Eletroduto diam. -32mm PVC rígido barra c/ 3m	BR	10,00
6.18	Eletroduto diam. 19mm ou 3/4" PVC rígido barra c/ 3m	BR	66,00
6.19	Curva raio longo diam. 3/4" mm	UN	20,00
6.20	Luva diam. 19mm ou 3/4"	UN	80,00
6.21	Luva diam. 32mm	UN	15,00
6.22	Haste Coperweld diam 16x2400mm c/ conector	UN	2,00
6.23	Fita isolante 3m - 20m plástica	UN	3,00
6.24	Fita isolante auto fusão	CX	3,00
6.25	Luminária incandescente tipo arandela linha trust ou similar tw233 - 100w - 220V, instal. fixada em alvenaria - uso	UN	8,00
6.26	Luminária de emergência fluorescente tipo Dialux 2x8w - 220v c/ bateria alcalina recaregável automaticamente na falta do comercial	UN	2,00
6.27	Luminária fluorescente compacta PL-2X26W - 220V, compacta instal. embutida em gesso - Dulux - linha Top Trust c/ refletor em alumínio cor branca c/ vidro jateado - plafon diam. 265x82mm c/ difusor em acrílico	UN	40,00
6.28	QFAC-1 - Quadro de força ar condicionado - instalação em alvenaria de alvenaria, c/ barramento retangular p/ 60A, 20 elementos, contendo: 01- Disjuntor geral trifásico 40A, - 380V	UN	1,00
6.29	Luminária HQI-1X70W - 220V - tw-3410 cor cristal - linha Top Trust c/ refletor em alumínio cor branca c/ vidro jateado - plafon diam. 265x82mm c/ difusor em acrílico	UN	3,00
G Cabeamento estruturado			
6.1	Quadro de distribuição trifásico p/ Automoção - QDA-01, 12 elementos c/ barramentos de fases, neutro e terra de 120A, Disjuntor geral de termomagnético trifásico de 40A 05- Disjuntores monofásicos termomagnéticos de 10A 04- Disjuntores monofásicos termomagnéticos de 15A 01- Disjuntor monofásico termomagnético de 60A	UN	1,00
6.2	Quadro de distribuição trifásico p/ Automoção - QDA-02, 12 elementos c/ barramentos de fases, neutro e terra de 120A, Disjuntor geral de termo-		



[Handwritten signatures and initials]

	magnético trifásico de 20A		
	03- Disjuntores monofásicos termomagnéticos de 15A	UN	1,00
6.3	Quadro de distribuição trifásico p/ Automoção - QDA-03, 12 elementos c/ barramentos de fases, neutro e terra de 120A, Disjuntor geral de termomagnético trifásico de 20A		
	02- Disjuntores monofásicos termomagnéticos de 10A		
	01- Disjuntor monofásico termomagnético de 15A Ref. Siemens, Prime ou Lousano	UN	1,00
6.4	Quadro de distribuição trifásico p/ Automoção - QDA-04, 16 elementos c/ barramentos de fases, neutro e terra de 120A, Disjuntor geral de termomagnético trifásico de 60A		
	02- Disjuntores monofásicos termomagnéticos de 10A		
	09- Disjuntores monofásicos termomagnéticos de 15A		
	01- Disjuntor trifásico termomagnético de 40A	UN	1,00
6.5	Quadro de distribuição trifásico p/ Automoção - QDA-05, 12 elementos c/ barramentos de fases, neutro e terra de 120A, Disjuntor geral de termomagnético trifásico de 50A		
	02- Disjuntores monofásicos termomagnéticos de 10A		
	06- Disjuntores monofásicos termomagnéticos de 15A		
	01-0 Disjuntor trifásico termomagnético de 40A	UN	1,00
6.6	Quadro de distribuição trifásico p/ Automoção - QDA-06, 12 elementos c/ barramentos de fases, neutro e terra de 120A, Disjuntor geral de termomagnético trifásico de 40A		
	01- Disjuntor monofásico termomagnético de 10A		
	10- Disjuntores monofásicos termomagnéticos de 15A	UN	1,00
6.7	Caixa de passagem metálica de embutir 20x20x12cm, c/ tampa ref. Apollo, Cemar ou similar	UN	4,00
6.8	Caixa de passagem metálica de embutir 40x40x13,2cm, c/ tampa ref. Apollo, Cemar ou similar	UN	9,00
6.9	Tomada 2P+T, 15A, 220V Ref. Pial, Siemens ou Tramontina	UN	176,00
6.10	Caixa de passagem metálica 4"x4" Ref. Apollo, Cemar ou Tramontina	UN	97,00
6.11	Espelho 4"x4" p/ duas tomadas Universais Ref. Pial, Siemens ou Tramontina	UN	97,00
6.12	Espelho 4"x2" p/ uma tomada Universal Ref.		



(Handwritten signatures and marks)

(Handwritten mark)

	Pial, Siemens ou Tramontina	UN	4,00
6.13	Caixa de passagem metálica 4"x2" Ref. Apollo, Cemar ou Tramontina	UN	4,00
6.14	Cabo unipolar 2,5mm², 450/750V Ref. Pirelli, Ficap ou Lousano	M	3.000,00
6.15	Cabo unipolar 10,0mm², 1kV Ref. Pirelli, Ficap ou Lousano	M	200,00
6.16	Cabo unipolar 16,0mm², 1kV Ref. Pirelli, Ficap ou Lousano	M	100,00
6.17	Cordoalha 25mm²	M	150,00
6.18	Fita isolante 3m	CX	15,00
6.19	Eletroduto de PVC rígido 3/4" barra c/ 3m Ref. Tigre, Fortilit ou Wetzel	BR	192,00
6.20	Eletroduto de PVC rígido 1" barra c/ 3m Ref. Tigre, Fortilit ou Wetzel	BR	28,00
6.21	Eletroduto de PVC rígido 1 1/4" barra c/ 3m Ref. Tigre, Fortilit ou Wetzel	BR	35,00
6.22	Acessórios p/ eletroduto (buchas, arruelas, luvas e curvas) de PVC rígido 3/4" Ref. Tigre, Fortilit ou Wetzel	UN	1,00
6.23	Acessórios p/ eletroduto (buchas, arruelas, luvas e curvas) de PVC rígido 1" Ref. Tigre, Fortilit ou Wetzel	UN	1,00
6.24	Acessórios p/ eletroduto (buchas, arruelas, luvas e curvas) de PVC rígido 1 1/4" Ref. Tigre, Fortilit ou Wetzel	UN	1,00
6.25	Caixa de inspeção p/ aterramento 30x30x40cm	UN	6,00
6.26	Haste copperwled 3/4"x 3m	UN	6,00
6.27	Acessórios diversos	UN	1,00
6.28	Protetor p/ rede elétrica tipo VCL 275, 40kA Ref. Clamper ou similar	UN	9,00
6.29	Caixa de Equalização de Aterramento 200A	UN	1,00
	Total Parcial	UN	1,00
H Cabeamento estruturado			
6.1	Acessório p/ eletroduto PVC rígido 3/4" ref. Tigre, Fortilit ou Wetzel	UN	1,00
6.2	Acessórios p/ eletroduto PVC rígido 1" ref. Tigre, Fortilit ou Wetzel	UN	1,00
6.3	Acessórios p/ eletroduto PVC rígido 1 1/4" ref. Tigre, Fortilit ou Wetzel	UN	1,00
6.4	Acessórios p/ eletroduto PVC rígido 50mm, 75mm e 100mm ref. Tigre, Fortilit ou Wetzel	UN	1,00
6.5	Eletroduto de PVC rígido 3/4" Ref. Tigre, Fortilit ou Wetzel	M	131,00
6.6	Eletroduto de PVC rígido 1" Ref. Tigre, Fortilit ou Wetzel	M	66,00
6.7	Eletroduto de PVC rígido 1 1/4" Ref. Tigre, Fortilit ou Wetzel	M	86,00
6.8	Eletroduto de PVC rígido 50mm Ref. Tigre, Forti-		



[Handwritten signatures]

[Handwritten signature]

	lit ou Wetzel	M	90,00
6.9	Eletroduto de PVC rígido 75mm Ref. Tigre, Fortilit ou Wetzel	M	5,00
6.10	Eletroduto de PVC rígido 100mm Ref. Tigre, Fortilit ou Wetzel	M	60,00
6.11	Sala Técnica BI Administrativo e Sala de Aula - RACK 19" - 20U em aço chapa 2,0mm, c/ rodízios, uma tampa traseira em aço 1,0mm c/ fechos rápidos, duas laterais em aço 1,0mm c/ fechos rápidos, 4 perfis 19" perfurados em aço eletrozincado 1,5mm, profundidade útil 540mm, c/ porta frontal em alu/vidro c/ maçaneta e chave acabamento na cor bege texturizado. Uma bandeja fixa de 438x435mm, c/ kit de parafusos (50 porcas gaiolas M5, 50 parafusos philips, 50 arruelas M5). Teto c/ ventilação forçada em chapa de aço de 1,0mm c/ 4 ventiladores bivolt c/ grelha de proteção e disjuntor, cabo de 2,5m de comprimento. Calha c/ 8 tomadas 2P+T, 250V, 16A, bivolt, universal, c/ furação na extremidade p/ fixação na estrutura do gabinete, cabo flexível pp 3x1,5mm², c/ 2,5m de comprimento e plug. Fabricantes: Ellan, GBR, GRAL METAL	UN	3,00
6.12	Lab. De informática, Auditório, Administrativo Superior: Rack 19" - 12U em aço chapa 2,0mm, c/ rodízios, uma tampa traseira em aço 1,0mm c/ fechos rápidos, duas laterais em aço 1,0mm c/ fechos rápidos, 4 perfis 19" perfurados em aço eletrozincado 1,5mm, profundidade útil 540mm, c/ porta frontal em alu/vidro c/ maçaneta e chave, acabamento na cor bege texturizado. C/ kit de parafusos (50 porcas gaiolas M5, 50 parafusos philips, 50 arruelas M5). Teto c/ ventilação forçada em chapa de aço de 1,0mm, c/ 4 ventiladores bivolt c/ grelha de proteção e disjuntor, cabo de 2,5m de comprimento. Calha c/ 8 tomadas 2P+T, 250V, 16A, bivolt, universal, c/ furação na extremidade p/ fixação na estrutura do gabinete, cabo flexível pp 3x1,5mm² de comprimento e plug. Fabricantes: Ellan, GBR, GRAL METAL	UN	2,00
6.13	Patch cord 1,5m, CAT-5, cor azul, EIA/TIA 568-A furukawa, Pirelli, Lucent	UN	36,00
6.14	Line cord 3,0m, CAT-5, cor azul, EIA/TIA-568-A furukawa, Pirelli, Lucent	UN	36,00
6.15	Patch panel 24 portas Furukawa, Lucent, AMP	UN	21,00
6.16	Organizador de cabos	UN	29,00
6.17	Switch Stackable 24 portas, 3COM	UN	5,00
6.18	Switch Stackable 24 portas, 3COM, c/ 02 portas óticas	UN	3,00



[Assinaturas manuscritas]

6.19	Caixa de passagem metálica 4x4" Ref. Cemar ou Tramontina	UN	84,00
6.20	Espelho 4"x4" p/ duas tomadas RJ-45 fêmea, Ref. Furukawa, Tramontina, DAISA	UN	84,00
6.21	Tomadas RJ-45 fêmea com janela normalmente retrátil, Furukawa, Lucent, AMP	UN	208,00
6.22	Cabo UTP CAT - 5 , 4 pares 24 AWG, cor azul, EIA/TIA-568-A, Pirelli, Furukawa, Lucent	M	4.500,00
6.23	Distribuidor geral nº 06 (1200x1200x120)mm	UN	1,00
6.24	Distribuidor geral nº 06 (800x800x120)mm	UN	2,00
6.25	CDS (600x600x120)mm	UN	2,00
6.26	CDS (30x30x120)mm	UN	1,00
6.27	Caixa de passagem metálica 50x50cm Ref. Apollo ou Cemar	UN	1,00
6.28	Cabo CTP APL 50-10 Ref. Furukawa ou Pirelli	M	150,00
6.29	Cabo CTP APL 50-30 Ref. Furukawa ou Pirelli	M	70,00
6.30	Cabo CI-50-10 Ref. Furukawa ou Pirelli	M	10,00
6.31	Cabo CI-50-30 Ref. Furukawa ou Pirelli	M	16,00
6.32	Bloco 10 BLI	UN	18,00
6.33	Módulo protetor MPR contra surtos - Ref. Clamper, Bargoa	UN	60,00
6.34	Blocos terminais compactos p/ 10 pares - Ref. Clamper ou Bargoa	UN	6,00
6.35	Certificação da rede	UN	1,00
6.36	Identificação dos pontos	UN	1,00
6.37	Cabo Fiberlan 06FO Indoor/ Outdoor MM ref. Furukawa ou Pirelli	M	100,00
6.38	Caixa R1 (tampão e construção alvenaria)	UN	1,00
6.39	Caixa R2 (tampão e construção alvenaria)	UN	4,00
6.40	Haste Cooperweld 3/4"x3m	UN	3,00
6.41	Cordoalha 6mm²	M	20,00
6.42	Caixa de piso p/ tomada RJ45 Ref. Wetzel ou similar	UN	46,00
6.43	Dio 12 portas Ref. Furukawa	UN	3,00
6.44	Teste de Bobina e Enlace	UN	1,00
6.45	Fusões terminais de fibra e conectorização	UN	1,00
6.46	Entrada telefônica (Eletroduto 3" FG, cabeçote e arame)	UN	1,00

7 INSTALAÇÕES ESPECIAIS

A Projeto de sonorização - auditório

7.3	Caixa de passagem (30x30x15)cm - inst. emb. em alvenaria	UN	1,00
7.4	Condutor 2x18 AWG bicolor Furukawa	M	200,00
7.5	Caixa retangular (4"x2"x2") instalação em parede de alvenaria	UN	4,00
7.6	Fita isolante 3m - 20m plástica	CX	3,00
7.7	Eletroduto diam. 3/4" PVC barra c/ 3m	BR	40,00
7.11	Curva de 90° raio longo	UN	20,00



Autenticidade nº: 17016091
CAT nº: 1020170002696 Página: 015
www.creago.org.br/autenticacao



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

7.12	Luva diam. 3/4"	UN	40,00
B Proj. sonorização - Bl Admin. - Recreio			
7.2	Caixa de passagem (30x30x15)cm - inst. emb. em alvenaria	UN	1,00
7.3	Condutor 2x18 AWG bicolor Furokawa	M	300,00
7.4	Caixa retangular (4"x2"x2") instalação em parede de alvenaria	UN	4,00
7.5	Fita isolante 3m - 20 m plástica	CX	3,00
7.6	Eletroduto diam. 3/4" PVC barra c/ 3m	BR	60,00
7.8	Curva de 90° raio longo	UN	30,00
7.9	Caixa de passagem (20x20x12)cm - inst. emb. em alvenaria	UN	1,00
7.12	Luva diam. 3/4"	UN	70,00
C Proj. sonorização Bl. Salas de aula - 1º e 2º pavimento			
7.2	Caixa de passagem (30x30x15)cm - inst. emb. em alvenaria	UN	4,00
7.3	Condutor 2x18 AWG bicolor Furokawa	M	650,00
7.4	Caixa retangular (4"x2"x2") instalação em parede de alvenaria	UN	40,00
7.5	Fita isolante 3m - 20m plástica	CX	3,00
7.6	Eletroduto diam. 3/4" PVC barra c/ 3 m	BR	120,00
7.7	Curva de 90° raio longo	UN	30,00
7.10	Luva diam.3/4"	UN	130,00
8 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS			
A APARELHOS E ACESSÓRIOS:			
8.1	Vaso sanitário	UN	33,00
	-Válvula de descarga de 1 1/2" D937 cromada c/ RI	UN	33,00
	-Tubo de descarga curto CIPLA nº18	UN	33,00
	-Tubo de ligação cromado de 1 1/2"	UN	33,00
	-Tubo de saída p/ vaso de 100mm	UN	33,00
	-Papeleira	UN	33,00
	-Tampo p/ vaso	UN	33,00
	-Parafuso p/ fixação c/ bucha	UN	66,00
8.2	Cuba de embutir oval	UN	33,00
	-Torneira lavatório de 1/2"	UN	33,00
	-Válvula p/ lavatório de 1"	UN	33,00
	-Sifão metálico de 1"x1 1/2"	UN	33,00
	-Engate metálico de 1/2"	UN	33,00
8.3	Cuba de aço inox retangular de 0,35x0,60m	UN	4,00
	-Torneira de 1/2" de parede	UN	2,00
	-Torneira de 1/2" de bancada	UN	2,00
	-Válvula p/ pia de 3/4"x1 1/2"	UN	4,00
	-Sifão metálico de 1 1/2"x2"	UN	4,00
	-Engate metálico de 1/2"	UN	2,00



[Handwritten signatures and marks]

8.4	Chuveiro elétrico 220V	UN	4,00
	-Tubo metálico de 1/2" p/ lig. chuveiro	UN	4,00
	-Porta toalhas	UN	4,00
	-Saboneteira de embutir	UN	4,00
8.6	Tanque de louça	UN	5,00
	-Torneira p/ tanque de 1/2"	UN	5,00
	-Válvula p/ tanque de 1"	UN	5,00
8.7	Bebedouro elétrico IBBL	UN	13,00
	-Engate metálico de 1/2"	UN	13,00
8.8	Mictório de louça auto sifonado	UN	13,00
	-Válvula de descarga p/ mictório de 3/4"	UN	13,00
	-Jogo de metais	UN	13,00

B ALIMENT. ÁGUA FRIA(PVC SOLD./F.GALV):

8.1	-Caixa metálica c/ hidrômetro p/ 15m3	UN	1,00
8.2	-Joelho de 90°x40mm	UN	6,00
8.3	-Joelho de 90°x32mm	UN	1,00
8.4	-Joelho azul de 90°x25mmx3/4"	UN	8,00
8.5	-Joelho de 45°x40mm	UN	1,00
8.6	-Joelho de 45°x25mm	UN	2,00
8.7	-Te de 40mm	UN	4,00
8.8	-Te de 32mm	UN	1,00
8.9	-Te de 32x25mm	UN	3,00
8.10	-Te de 25mm	UN	1,00
8.11	-Joelho de 90°x11/4" Ferro Galv	UN	4,00
8.12	-Bucha de redução de 40x32mm	UN	1,00
8.13	-Bucha de redução de 40x25mm	UN	2,00
8.14	-Bucha de redução de 32x25mm	UN	3,00
8.15	-União de 11/4"	UN	2,00
8.16	-Registro de pressão bruto de 11/4"	UN	1,00
8.17	-Niple de 11/4"	UN	2,00
8.18	-Torneira de jardim de 1/2"	UN	8,00
8.19	-Registro de boia de 11/4"	UN	1,00
8.20	-Registro de boia de 1"	UN	1,00
8.21	-Luva de 11/4"x40mm	UN	1,00
8.22	-Luva de 1"x32mm	UN	1,00

TUBOS:

8.23	-11/4" Ferro Galv	m	3,00
8.24	-40mm PVC	m	150,00
8.25	-32mm PVC	m	60,00
8.26	-25mm PVC	m	126,00

C ÁGUA FRIA(PVC SOLDÁVEL):

8.1	-Joelho de 90°x85mm	UN	1,00
8.2	-Joelho de 90°x75mm	UN	4,00
8.3	-Joelho de 90°x60mm	UN	11,00
8.4	-Joelho de 90°x50mm	UN	27,00
8.5	-Joelho de 90°x40mm	UN	4,00
8.6	-Joelho de 90°x32mm	UN	8,00



[Handwritten signatures]

[Handwritten signature]

8.7	-Joelho de 90°x25mm	UN	107,00
8.8	-Joelho de 90°x25mmx1/2" azul c/ buc. latão	UN	37,00
8.9	-Joelho de 90°x32mmc1"	UN	1,00
8.10	-Joelho de 45°x60mm	UN	1,00
8.11	-Joelho de 45°x50mm	UN	4,00
8.12	-Joelho de 45°x32mm	UN	1,00
8.13	-Joelho de 45°x25mm	UN	2,00
8.14	-Te de 85mm	UN	2,00
8.15	-Te de 75mm	UN	8,00
8.16	-Te de 75x60mm	UN	2,00
8.17	-Te de 60mm	UN	9,00
8.18	-Te de 50mm	UN	38,00
8.19	-Te de 50x32mm	UN	2,00
8.20	-Te de 50x25mm	UN	2,00
8.21	-Te de 40x32mm	UN	2,00
8.22	-Te de 40x25mm	UN	2,00
8.23	-Te de 32mm	UN	1,00
8.24	-Te de 25mm	UN	54,00
8.25	-Te de 25mmx1/2" azul c/ buc. latão	UN	21,00
8.26	-Te de 32mmx1"	UN	64,00
8.27	-Adapt. longo c/ flanges de 85mm	UN	2,00
8.28	-Adapt. longo c/ flanges de 75mm	UN	2,00
8.29	-Adapt. longo c/ flanges de 50mm	UN	5,00
8.30	-Adapt. longo c/ flanges de 40mm	UN	2,00
8.31	-Adapt. longo c/ flanges de 32mm	UN	2,00
8.32	-Adapt. curto de 3"x85mm	UN	4,00
8.33	-Adapt. curto de 2 1/2"x75mm	UN	4,00
8.34	-Adapt. curto de 1 1/2"x50mm	UN	49,00
8.35	-Adapt. curto de 1"x32mm	UN	10,00
8.36	-Adapt. curto de 3/4"x25mm	UN	78,00
8.37	-Bucha de redução de 85x75mm	UN	2,00
8.38	-Bucha de redução de 75x60mm	UN	2,00
8.39	-Bucha de redução de 60x50mm	UN	19,00
8.40	-Bucha de redução de 60x40mm	UN	1,00
8.41	-Bucha de redução de 60x25mm	UN	1,00
8.42	-Bucha de redução de 50x25mm	UN	35,00
8.43	-Bucha de redução de 40x32mm	UN	1,00
8.44	-Bucha de redução de 32x25mm	UN	5,00
8.45	-União de 85mm	UN	2,00
8.46	-União de 75mm	UN	2,00
8.47	-União de 50mm	UN	4,00
8.48	-Luva azul de 3/4"x25mm	UN	7,00
8.49	-Luva azul de 1/2"x25mm	UN	3,00

TUBOS:

8.50	-85mm	m	9,00
8.51	-75mm	m	30,00
8.52	-60mm	m	114,00
8.53	-50mm	m	96,00
8.54	-40mm	m	24,00



[Handwritten signatures and initials]

8.55	-32mm	m	30,00
8.56	-25mm	m	156,00

D METAIS:

8.1	-Registro de gaveta de 3" bruto	UN	2,00
8.2	-Registro de gaveta de 2 1/2" bruto	UN	2,00
8.3	-Registro de gaveta de 1 1/2" bruto	UN	4,00
8.4	-Registro de gaveta de 1" c/ canopla	UN	5,00
8.5	-Registro de gaveta de 3/4" c/ canopla	UN	25,00
8.6	-Registro de pressão de 3/4" c/ canopla	UN	4,00
8.7	-Registro de esfera bruto de 3/4"	UN	16,00

E INSTAL. DE COMB. A INCÊN.(FERRO GALV):

E1	Sistema fixo - hidrantes:		
8.1	-Hidrante de passeio de 2 1/2" completo	UN	1,00
8.2	-Válvula de retenção horiz. 3" de bronze	UN	1,00
8.3	-Registro de gaveta de 3 bruto	UN	2,00
8.4	-Registro de gaveta de 2 1/2" bruto	UN	1,00
8.5	-Hidrante (caixa de inc) c/ mang. de 30m comp.	UN	13,00
8.6	-Válvula de fluxo de 1"	UN	1,00
8.7	-Pressostato de 3/4" de 1,0 a 2,0Kg/cm²	UN	1,00
8.8	-Pressostato de 3/4" de 1,5a 2,0Kg/cm²	UN	1,00
8.9	-Manometro de 0,0 a 10Kg/cm²	UN	1,00
8.10	-Tanque de pressão de 10l	UN	1,00
8.11	-Joelho de 90°x3"	UN	6,00
8.12	-Joelho de 90°x3x21/2"	UN	10,00
8.13	-Joelho de 45°x3"	UN	4,00
8.14	-Luva de 3"	UN	18,00
8.15	-Luva de 2 1/2"	UN	24,00
8.16	-Te de 3"	UN	6,00
8.17	-Te de 2 1/2"	UN	6,00
8.18	-Niple duplo 3" Ferro Galv	UN	2,00
8.19	-Niple duplo 2 1/2" Ferro Galv	UN	10,00
8.20	-União de 3"	UN	2,00
8.21	-União de 2 1/2"	UN	2,00
8.22	-Flange c/ sextavado de 3	UN	2,00
8.23	-Conj. motor bomba elétrico Vz = 30,0m³/h	UN	1,00

TUBOS:

8.26	-3"	m	103,00
8.27	-2 1/2"	m	156,00

SISTEMA MÓVEL - EXTINTORES:

8.28	-Extintor de pó químico seco de 6,0Kg	UN	2,00
8.29	-Extintor de pó químico seco de 4,0Kg	UN	27,00
8.30	-Extintor de gás carbônico de 6,0Kg	UN	2,00

F ESGOTO SANITÁRIO: (PVC SOLDÁVEL):

8.1	-Curva de 90°x100mm raio curto	UN	40,00
-----	--------------------------------	----	-------



[Handwritten signatures and initials]

8.2	-Curva de 90°x75mm raio curto	UN	3,00
8.3	-Curva de 90°x50mm raio curto	UN	46,00
8.4	-Curva de 90°x40mmraio curto	UN	101,00
8.5	-Curva de 45°x100mm raio curto	UN	6,00
8.6	-Curva de 45°x75mm raio curto	UN	3,00
8.7	-Curva de 45°x50mm raio curto	UN	14,00
8.8	-Curva de 45°x40mm raio curto	UN	40,00
8.9	-Joekho de 90°x100mm	UN	6,00
8.10	-Joekho de 90°x40mm	UN	50,00
8.11	-Te sanit. 100x75mm	UN	1,00
8.12	-Te sanit. 100x50mm	UN	25,00
8.13	-Te sanit. 75x75mm	UN	1,00
8.14	-Te sanit. 50x50mm	UN	23,00
8.15	-Junção simples 45°x100x100mm	UN	39,00
8.16	-Junção simples 45°x100x75mm	UN	1,00
8.17	-Junção simples 45°x100x50mm	UN	10,00
8.18	-Junção simples 45°x50x50mm	UN	4,00
8.19	-Junção simples 45°x40x40mm	UN	1,00
8.20	-Junção dupla 45°x50x50mm	UN	3,00
8.21	-Anel de borracha de 50mm	UN	31,00
8.22	-Anel de borracha de 40mm	UN	50,00
8.23	-Redução exêntrica de 100x50mm	UN	5,00
8.24	-Redução exêntrica de 75x50mm	UN	1,00
8.25	-Cap de 100mm	UN	5,00
8.26	-Cap de 75mm	UN	1,00
8.27	-Cxa. sifon. diam. 15cm grelha cromada c/ saída de 75mm	UN	5,00
8.28	-Cxa. sifon. diam. 15cm grelha cromada c/ saída de 50mm	UN	25,00
8.29	-Ral;o seco diam. 10cm grelha cromada c/ saída de 40mm	UN	7,00
8.30	-Luva dupla de 100mm	UN	32,00
8.31	-Luva dupla de 75mm	UN	18,00
8.32	-Luva dupla de 50mm	UN	9,00
8.33	-Luva dupla de 40mm	UN	18,00
8.34	-Cxa. de gordura de conc. premol. de 190 litros c/ tampa de concreto e fofo	UN	1,00
8.35	-Cxa. de inspeção de alvenaria de 0,60x0,60m tampa fofo	UN	25,00
	TUBOS:		
8.36	-100mm	m	534,00
8.37	-75mm	m	30,00
8.38	-50mm	m	126,00
8.39	-40mm	m	90,00
G	ESGOTO PLUVIAL:(PVC SOLDÁVEL):		
8.1	-Curva de 90°x150mm	UN	12,00
8.2	-Curva de 90°x100mm	UN	12,00



[Handwritten signatures and marks]



8.3	-Curva de 45°x100mm	UN	32,00
8.4	-Curva de 90°x75mm	UN	12,00
8.5	-Curva de 45°x75mm	UN	10,00
8.6	-Te de 150mm	UN	12,00
8.7	-Te de 75mm	UN	2,00
8.8	-Redução exêntrica de 150x100mm	UN	12,00
8.9	-Caixa de areia c/ grelha de 60x60cm	UN	38,00
8.10	-Poço de visita c/ anel de conc. diam. 1,10m c/ tampa de concreto e fofo c/ grelha	UN	14,00
8.11	-Boca de lobo	UN	4,00
8.12	-Caixa de dissipação	UN	2,00
TUBOS:			
8.13	-600mm	m	130,00
8.14	-500mm	m	285,00
8.15	-400mm	m	303,00
8.16	- 200mm	m	160,00
8.17	-150mm	m	230,00
8.18	-100mm	m	106,00
8.19	-75mm	m	54,00
H DIVERSOS:			
8.1	-Adesivo TIGRE	l	30,00
8.2	-Solução limpadora TIGRE	l	30,00
8.3	-Estopa branca p/ limpeza	Kg	3,00
8.4	-Lixa d'água nº 200	Kg	28,00
8.5	-Fita veda rosca de 10m	fl	31,00
8.6	-Cisal	cx	0,20
8.7	-Zarcão	Kg	0,20
9 ALVENARIA			
9.1	ALVENARIA TIJOLO APARENTE 1/4 VEZ	M2	158,95
9.2	ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ	M2	5.355,04
9.3	ALVENARIA TIJOLO FURADO 1 VEZ	M2	378,37
9.4	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	90,54
9.5	DIVISÓRIAS DE GRANITO	M2	92,08
10 IMPERMEABILIZAÇÃO			
10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES	M2	502,33
10.2	REGULARIZAÇÃO	M2	288,30
10.3	MANTA ASFÁLTICA	M2	288,90
10.4	PROTEÇÃO MECÂNICA	M2	288,30
10.5	ARGAMASSA SINT. SEMI-FLEXÍVEL CALHAS	M2	169,12
10.6	MASTIQUE A BASE DE POLIURETANO (J. DILAT.)	CM3	31.680,00
10.7	IMPERM JARDINEIRA C/ MANTA	M2	9,40
10.8	IMPERM. REBAIXO DE BANHEIRO	M2	43,66
10.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE MURO DE ARRIMO	M2	60,90

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



11	ESTRUTURA METÁLICA		
11.1	AÇO USI SAC - 41	KG	23.200,00
11.2	PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00
12	COBERTURA		
12.1	TELHA ONDULADA 6mm	M2	1.912,36
12.2	CUMEEIRA TELHA ONDULADA	ML	79,80
12.3	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	ML	417,66
12.4	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	ML	338,35
12.5	POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm COM ESTRUTURA METÁLICA	M2	326,72
12.6	TELHA TERMO-ACÚSTICA PRÉ-PINTADA 0,5mm, INCLUINDO FECHAM. LATERAL	M2	592,07
13	ESQUADRIAS MADEIRAS		
13.2	PORTA LISA 0,80x2,10m	UN	25,00
13.3	PORTA 0,70x2,11m MOGNO	UN	6,72
13.4	PORTA LISA 0,60x2,12m	UN	2,00
13.5	PORTA 0,80x2,10m EM MOGNO	UN	2,00
13.6	PORTA DE CORRER 1,50x2,10m MOGNO	UN	1,00
13.7	PORTA DE CORRER 0,90x2,10m MOGNO	UN	1,00
13.8	PORTA DE CORRER 1,20x2,10m MOGNO	UN	1,00
13.9	PORTA MADEIRA/ VIDRO LISA 0,80x2,10m	UN	45,00
14	ESQUADRIAS METÁLICAS		
14.1	CAIXILHO ALUMÍNIO ANODIZ. CORRER	M2	15,48
14.2	ESQ. ALUMÍNIO ANODIZADO MÁXIMO-AR	M2	763,90
14.3	PORTA ALUMÍNIO ANODIZ. ABRIR COMPL.	M2	5,88
14.4	PORTA ALUMÍNIO ANODIZ. VENEZIANA	M2	1,68
14.5	GUARDA-CORPO FºGº 2"	M2	210,00
14.7	ESC. MARINHEIRO S/ GUARDA CORPO	ML	6,00
14.8	CORRIMÃO DE ALUMÍNIO	ML	15,50
14.9	PORTA METÁL. VENEZIANA / VIDRO	M2	7,56
14.10	PORTA DE ENROLAR C/ FERRAGENS	M2	3,40
14.11	PORTA DE ALUMÍNIO / GRADE	M2	3,36
14.12	GRADE METÁLICA - CANTINA	M2	12,67
14.13	BREEZE METÁLICO	M2	43,70
15	VIDROS		
15.1	VIDRO LISO 4mm	M2	799,50
15.2	VIDRO REFLETIVO 8mm	M2	31,93
16	REVESTIMENTO DE PAREDES		
16.1	CHAPISCO COMUM	M2	12.331,50

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

16.2	EMBOÇO	M2	1.193,34
16.3	REBOCO PAULISTA	M2	11.138,16
16.4	CERÂMICA ATLAS 10x10cm	M2	640,84
16.6	CERÂMICA 20x20cm	M2	431,80
17	FORROS		
17.1	CHAPISCO EM FORRO	M2	3.807,96
17.2	REBOCO PAULISTA	M2	3.807,96
17.3	FORRO GESSO SOB LAJE PRÉ-MOLDADA	M2	46,20
17.4	FORRO GESSO ACARTONADO	M2	166,30
17.5	TABICA P/ FORRO DE GESSO	ML	58,80
17.6	FORRO PVC C/ ESTRUTURA METALON	M2	100,84
17.7	TABICA METÁL. P/ GESSO ACARTONADO	ML	66,70
18	REVESTIMENTO DE PISO		
16.1	LASTRO CONCRETO IMPERMEABILIZ.	M2	3.898,96
16.2	REGULARIZAÇÃO PISO LAJE E= 2cm	M2	1.782,45
16.3	CERÂMICA ESMALTADA 20x20cm	M2	164,64
16.4	CERÂMICA PORTINARI 60x60cm	M2	107,23
16.5	PISO DE GRANITINA	M2	3.861,61
16.6	RODAPÉ DE GRANITINA	ML	1.747,65
16.7	PEDRA GOIÁS	M2	1.250,16
16.8	CERÂMICA ANTI-DERRAPANTE	M2	18,30
16.9	TÁBUA CORRIDA SENTIDO RETO	M2	28,11
16.10	RODAPÉ DE MADEIRA	ML	125,32
16.11	CARPETE DE FORRAÇÃO 6,0mm	M2	251,46
16.12	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA	ML	40,10
16.13	BLOKRET 8cm	M2	5.695,15
19	FERRAGENS		
19.1	FECHADURA FAMA ALAVANCA 125E	UN	78,00
19.2	FECHADURA LIVRE-OCUPADO	UN	28,00
19.3	FECHADURA BICO DE PAPAGAIO	UN	3,00
19.4	DOBRADIÇA 3" x 3 1/2"	UN	237,00
19.5	BARRA P/ DEFICIENTE FÍSICO	UN	4,00
19.6	CANTONEIRA PEQ. LATÃO CROMADO	UN	158,00
19.7	CANTONEIRA GRANDE LATÃO CROMADO	UN	36,00
19.8	CHAPA SUPORTE P/ DIVISÓRIAS	UN	36,00
19.9	BATENTE COM ENCOSTO BORRACHA	UN	28,00
19.10	DOBRADIÇA C/ MOLA P/ DIVISÓRIAS	UN	56,00
19.11	PARAFUSO P/ FERRAGENS DIVISÓRIAS	UN	386
20	ADMINISTRAÇÃO		
20.1	ENGENHEIRO	H	2200,00
20.2	MESTRE DE OBRAS	H	2200,00
20.3	ENCARREGADO	H	2200,00
20.4	ALMOXARIFE	H	2200,00
20.5	VIGIA DE OBRAS	H	4400,00
21	PINTURA		



[Handwritten signatures and initials]

21.1	SILICONE UMA DEMÃO	M2	181,08
21.2	TEXTURIZADA C/ SELADOR ACRÍLICO	M2	1158,14
21.3	LÁTEX ACRÍLICO 2 DEMÃOS C/ SELADOR	M2	13836,56
21.4	EMASSAMENTO ACRÍLICO 2 DEMÃOS	M2	4659,62
21.5	EMASSAMENTO A ÓLEO ESQ. DE MADEIRA	M2	423,24
21.6	ESMALTE EM ESQ. DE MADEIRA	M2	423,24
21.7	ESMALTE ESQ. DE FERRO C/ ANTICORROSIVO	M2	2615,54
21.8	ESMALTE EST. METALICA 1 DEMÃO SUMARÉ	M2	1912,40
21.11	VERNIZ EM MADEIRA	M2	57,33
22	DIVERSOS		
22.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	4.865,70
22.2	PLANTIO DE GRAMA EM PLACA	M2	1.500,00
22.3	MASTRO P/ BANDEIRA	CJ	1,00
22.4	PLACA DE INAUGURAÇÃO 80x60 AÇO INOX	UN	1,00
22.5	QUAD. DE GIZ (5,0x1,2m) EMBOÇO COMPLETO	UN	35,00
22.7	BANCO DE CONCRETO POLIDO	ML	35,40
22.8	BANCADA DE CONCRETO POLIDO	M2	25,32
22.9	CAFÉ DA MANHÃ	REF	6.820,00
22.10	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA	M2	28,91
22.11	BANCADA DE AÇO INOX / ESTRUT. METÁLICA	M2	20,48
22.12	MEIO-FIO DE CONCRETO 15x30x100cm	ML	1.091,20
22.13	SUORTE P/ AR CONDICIONADO 0,80x0,70m	UN	4,00

Obra/Lote 02 – Termo Aditivo Nº 193/2005-PR-GEAJU

SERVIÇOS A ACRESCENTAR A PREÇOS DE CONTRATO

40000	SERVICO EM TERRA		
41004	ESCAVACAO MECANICA	m3	7.903,00
41008	COMPACT.MECANICA CONTR.LAB.(95% PN)	m3	7.903,00
50000	FUNDACOES E SONDAGENS		
50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m2	137,23
52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	Kg	82,83
52004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	3.936,15
52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	1.921,56
52006	ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)	Kg	13,07
52007	ACO CA - 50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	122,25
52008	ACO CA-50 A - 20,0 MM (3/4") - (OBRAS CIVIS)	Kg	231,96
52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	464,03
270000	DIVERSOS		
270102	PLANTIO DE GRAMA PLACA C/ IRRIGAÇÃO (O.C.) A<11.000 M2	m2	3.993,51

SERVIÇOS A ACRESCENTAR A PREÇOS ATUAIS

40000	SERVICO EM TERRA		
41005	CARGA MECANIZADA	m3	12.803,00
41006	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	M3K	176.041,25



[Handwritten signatures and marks]

41007	ESPALHAMENTO MECANICO	m2	12.515,00
50901	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	m3	66,74
50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m2	137,23
51004	ESTACA RAIZ D=20 CM	M	2.505,70
51004	ESTACA RAIZ D=25 CM	M	2.144,36
51031	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL FCK=20 MPA COM TRANSPORTE MANUAL (O.C.)	m3	66,74
52012	ACO CA 60-B 4,2 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	897,82
60000	ESTRUTURA		
60202	FORMA-TABUA C/REAPROV. 2 VEZES - (OBRAS CIVIS)	m2	384,96
270000	DIVERSOS		
271502	CANTINA - (OBRAS CIVIS)	RF	6.820,00

Obra/Lote 03 – Termo Aditivo N° 450/2006-PR-GEAJU

SERVIÇOS A ACRESCENTAR A PREÇOS DE CONTRATO			
20000	SERVIÇOS PRELIMINARES		
	BARRACÃO DE OBRAS (REFEITÓRIO, SANITÁRIO E VESTIÁRIO)	M2	112,50
MOVIMENTO DE TERRA (ESTACIONAMENTO)			
40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	m3	268,73
40902	REATERRO COM APILOAMENTO	m3	309,31
41004	ESCAVACAO MECANICA	m3	7.210,76
41008	COMPACT.MECANICA CONTR.LAB.(95% PN)	m3	7.210,76
50000	FUNDACOES E SONDAGENS		
50201	EMBASAMENTO C/TIJOLO COMUM	m3	185,60
60000	ESTRUTURA		
60525	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA (O.C.)	m3	486,44
60802	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA - (O.C.)	m3	486,44
	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	m3	486,44
100000	ALVENARIAS E DIVISORIAS		
100201	ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9 x 19 x 19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)	m2	926,08
200000	REVESTIMENTO DE PAREDES		
200101	CHAPISCO COMUM	m2	2.965,76
200499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	m2	2.965,76
220000	REVESTIMENTO DE PISO		
220101	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m2	464,00

[Handwritten signatures and initials]





SERVIÇOS A ACRESCENTAR A PREÇOS ATUAIS			
40000	SERVICO EM TERRA		
41005	CARGA MECANIZADA	m3	9.373,99
41602	(TRANSPORTE MAT. ESCAV. M3XKM (D=1,8KM)-3609,22 M3/KM)	M3/KM	220,92
41602	(TRANSPORTE MAT. ESCAV. M3XKM (D=11KM)-81057,55 M3/KM)	M3/KM	4.961,49
41007	ESPALHAMENTO MECANICO	m2	9373,99.
50000	FUNDACOES E SONDAGENS		
51004	ESTACA RAIZ D=20 CM	M	132,00
51004	ESTACA RAIZ D=25 CM	M	185,00
60000	ESTRUTURA		
60104	ANDAIME METALICO TORRE (ALUGUEL/MES)	ML	1.800,00
61106	ESCORAMENTO, MONTAGEM E DESFORMA DA LAJE EM "U" - U=1 VEZ	m2	4.170,00
60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	Kg	2.726,14
60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	2.477,00
60305	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	2.860,77
60306	ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)	Kg	170,97
60307	ACO CA-50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	54,56
60308	ACO CA 50-A - 20,0 MM (3/4") - (OBRAS CIVIS)	Kg	12,27
60310	ACO CA 50-A - 25,0 MM (1") - (OBRAS CIVIS)	Kg	35,20
60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	3.070,40
150000	ESTRUTURAS METALICAS		
150102	AÇO USI SAC-41	KG	4.396,80
270000	DIVERSOS		
271401	(GRELHA DE CONCREO 50X80 DA CANALETA)	UN	594,00

Obra/Lote 04 – Termo Aditivo Nº 179/2009-PR-GEAJU

SERVIÇOS A ACRESCENTAR A PREÇOS DE CONTRATO			
20000	SERVIÇOS PRELIMINARES		
250111	VIGIA DE OBRAS - (NOTURNO) - OBRAS CIVIS	H	25.520,00
270000	DIVERSOS		
271500	CAFE DA MANHA	REF	1.740,00
SERVIÇOS A ACRESCENTAR A PREÇOS DO ADITIVO (TA N. 193/2005-PR-GEAJU)			
270000	DIVERSOS		
271502	CANTINA - (OBRAS CIVIS)	RF	1.740,00
SERVIÇOS A ACRESCENTAR A PREÇOS ATUAIS			
20000	SERVIÇOS PRELIMINARES		
20202	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	m2	6.238,00
21400	CONSUMO DE ÁGUA	m3	829,00

21401	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	KWH	3.570,00
250000	ADMINISTRACAO - MENSALISTAS		
250104	VIGIA DE OBRAS (DIURNO) - (OBRAS CIVIS)	H	25.520,00
250107	VIGIA DE OBRA ARMADO	H	90,00

Obra/Lote 05 – Termo Aditivo N° 239/2010-PR-GEAJU

SERVIÇOS A ACRESCENTAR A PREÇOS REALINHADOS

160000 COBERTURAS

160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	ML	2,00
--------	---------------------------	----	------

SERVIÇOS A ACRESCENTAR A PREÇOS DE CONTRATO

40000 SERVICO EM TERRA

	ESCAVAÇÃO MANUAL DE CAVAS	M3	0,39
--	---------------------------	----	------

70000 INST. ELET./TELEFONICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO

71292	FIO ISOLADO PVC 750 V, No. 4 MM2 LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA-RACH 19"-20U EM AÇO CHAPA 2,0 MM, COM RODÍZIOS, UMA TAMPA TRASEIRA EM AÇO 1,0 MM C/ FECHOS RÁPIDOS, DUAS LATERAIS EM AÇO 1,0 MM C/ FECHOS RÁPIDOS, 4 PERFIS 19" PERFURADOS EM AÇO ELETROZINCADO 1,5 MM, PROFUNDIDADE ÚTIL 540 MM, C/ PORTA FRONTAL EM ALU/VIDRO C/ MAÇANETA E CHAVES ACABAMENTO NA COR BEGE TEXTURIZADO, UMA BANDEJA FIXA DE 438X435 MM, C/ KIT DE PARAFUSOS (50 PORCAS GAIOLAS M5, 50 PARAFUSOS PHILIPS, 50 ARRUELAS M5). TETO C/ VENTILAÇÃO FORÇADA EM CHAPA DE AÇO DE 1,0 MM C/ 4 VENTILADORES BIVOLT C/ GRELHA DE PROTEÇÃO E DISJUNTOR, CABO DE 2,5 M DE COMPRIMENTO. CALHA C/ 8 TOMADAS 2P+T 250 V, 16 A, BIVOLT, UNIVERSAL, C/ FURAÇÃO NA EXTREMIDADE P/ FIXAÇÃO NA ESTRUTURA DO GABINETE, CABO FLEXÍVEL PP 3X1,5 MM2, C/ 2,5M DE COMPRIMENTO E PLUG FABRICANTES, ELLAN, GBR, GRAL METAL	M	1.500,00
		Un	1,00

120000 IMPERMEABILIZACAO

	MANTA ASFÁLTICA	m2	10,00
120101	REGULARIZACAO (1:3) E=2 cm	m2	10,00

170000 ESQUADRIAS DE MADEIRA

170107	FOLHA DE PORTA LISA 60/70/80X210	Un	10,00
--------	----------------------------------	----	-------

180000 ESQUADRIAS METÁLICAS

	PORTA ALUMÍNIO ANODIZADO ABRIR COMPLETA	M2	6,75
--	---	----	------

190000 VIDROS

190102	VIDRO LISO 4 MM - COLOCADO	m2	6,75
--------	----------------------------	----	------

210000 FORROS

210460	FORRO DE PVC COM ESTRUTURA EM METALON PINTADA COM TINTA ALQUÍDICA D.F.	m2	49,78
--------	---	----	-------



[Handwritten signatures and initials]

210506	TABICA PARA FORRO DE GESSO	ML	111,00
250000	ADMINISTRACAO - MENSALISTAS	S/U	
250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	146,67
250102	MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	H	440,00
	VIGIA DE OBRA	H	880,00
260000	PINTURA		
	VERNIZ EM MADEIRA	M2	323,45
270000	DIVERSOS		
	PLANTIO DO GRAMA EM PLACAS	M2	23,98
271500	CAFE DA MANHA	REF	1.200,00
	SERVIÇOS A ACRESCENTAR A PREÇOS ATUAIS		
20000	SERVIÇOS PRELIMINARES		
20121	DEM. MANUAL EM CONCR.SIMPLES C/TR.ATE CB.E CARGA (O.C.)	m3	0,08
80000	INSTALACOES HIDRO-SANITARIAS		
81794	GRELHA DE FERRO CHATO COM BERÇO	M2	1,33
170000	ESQUADRIAS DE MADEIRA		
170202	MAT./M. OBRA (PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS 60X210 EM MOGNO – 2 UN)	M2	2,52
170202	MAT./M. OBRA (PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS 100X210 EM MOGNO – 1 UN)	M2	2,10
170202	MAT./M. OBRA (PORTA DE ABRIR 1 FOLHA 120X210 EM MOGNO – 1 UN)	M2	2,52
180000	ESQUADRIAS METÁLICAS		
180104	PORTA DE ABRIR ALUMÍNIO NATURAL EM VENEZIANA C/FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)	m2	36,36
180319	CORRIMÃO TUBO ERRO GALVANIZADO DIAM. 2"	ML	134,12
210000	FORROS		
210502	FORRO GESSO SOB LAJE MACICA	m2	27,24
210504	FORRO DE GESSO SOB TELHADO MADEIRA	m2	133,19
230000	FERRAGENS		
230203	MAT./M. OBRA (FECHADURA C/ BARRA ANTIPÂNICO P/ PORTA DE 2 OLHAS DE ABRIR – 2 UN)	UN	2,00
260000	PINTURA		
230203	MAT./M. OBRA (PINTURA LATEX ACRÍLICO 1 DEMÃO SEM SELADOR)	M2	9.024,06
261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	m2	27,24
270000	DIVERSOS		
271417	CANAleta CONCRETO DESEMPENADO 5 CM PD.AGETOP	ML	8,86
271502	CANTINA - (OBRAS CIVIS)	RF	1.200,00



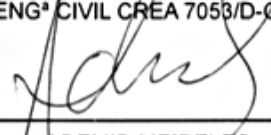
[Handwritten signatures and initials]

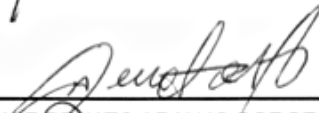


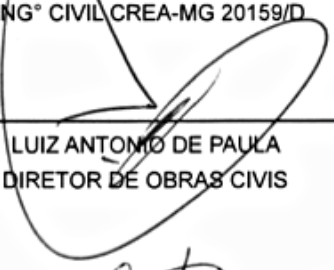
SERVIÇOS A ACRESCENTAR A PREÇOS DO ADITIVO No 450/2006-
PR-GEAJU
270000 DIVERSOS
271401 (GRELHA DE CONCRETO 50X80 DA CANALETA) UN 52,00

Goiânia, 20 de maio de 2015.


MÁRCIA PERES TEIXEIRA
FISCAL DO CONTRATO
ENGª CIVIL CREA 7053/D-GO


ADEMIR MEIRELES
GERENTE DE OBRAS CIVIS
ENGª CIVIL CREA 2147/D-GO


LUIZ RENATO ARAUJO BORGES
GERENTE DE MEDIÇÃO E MONIT. DOS PRÉDIOS PÚBLICOS
ENGº CIVIL CREA-MG 20159/D


LUIZ ANTONIO DE PAULA
DIRETOR DE OBRAS CIVIS


JAYME EDUARDO RINCON
PRESIDENTE
Chefe de Gabinete
AGETOP



Autenticidade nº: 17016105
CAP nº: 1020170002696 Página: 029
www.crea.go.org.br/autenticacao

