



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

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 do Distrito Federal - Crea-DF o Acervo Técnico do profissional **FABIO BARRETO COSTA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **FABIO BARRETO COSTA** RNP: 1200181913 Registro: 1200181913/D-MT

Título profissional: **Engenheiro Eletricista, Engenheiro de Segurança do Trabalho**

Número da ART: 0720120054336..... Tipo de ART: **Obra ou serviço**..Registrada em: 16/10/2012Baixada em: 26/08/2014
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Equipe**..... à 0720120030773.....
Empresa contratada: 6607.... -..ENGEMIL - ENGENHARIA, EMPREENDIMENTOS, MANUTENCAO E INSTALAC.....

Contratante: **IFB - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecn Brasília**

CPF/CNPJ: 10.791.831/0001-82

SGAN 610, módulos D,E,F e

G...

Número: 00.....

Bairro: asa norte.....

CEP: 72146-050

Cidade: Brasília.....

UF: DF

Complemento:

E-Mail: licitacoes@ifb.edu.br.....

Fone: (61....)21032144....

Contrato: 24/2012...

Celebrado em: 01/06/2012

Valor R\$: 10.153.318,87..

Vinculada a ART: 0720120030773

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: QNM 40 - VIA M5 - ÁREA ESPECIAL

Número: 01.....

Bairro: TAGUATINGA.....

CEP: 72146-050.....

Cidade: Brasília.....

UF: DF

Complemento:

Data de início: 01/06/2012

Conclusão efetiva: 07/04/2014

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Escolar**

Código/Obra pública:

Proprietário: **IFB - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecn. Brasília**

CPF/CNPJ: 10.791.831/0001-82

E-Mail: licitacoes@ifb.edu.br

Fone: (61....) 21032144..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - Realização** Execução Instalação de Rede Lógica, 1,0000 unidade;**2 - Realização** Execução instalações elétricas em ginásio poliesportivo, 1.670,7200 unidade;**3 - Realização** Execução instalações elétricas em edifício de sala de aulas, 2.330,8500 unidade;

Observações

Número da ART: 0720140044887..... Tipo de ART: **Obra ou serviço**..Registrada em: 25/08/2014Baixada em: 26/08/2014
Forma de registro: **Complementar** à 0720120054336..... Participação técnica: **Equipe**..... à 0720120054336.....
Empresa contratada: 6607 -..ENGEMIL - ENGENHARIA, EMPREENDIMENTOS, MANUTENCAO E INSTALAC.....

Contratante: **IFB - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecn Brasília**

CPF/CNPJ: 10.791.831/0001-82

SGAN 610, módulos D,E,F e

G...

Número: 00.....

Bairro: asa norte.....

CEP: 72146-050

Cidade: Brasília.....

UF: DF

Complemento:

E-Mail: licitacoes@ifb.edu.br.....

Fone: (61....)21032144....

Contrato: 24/2012 - 1º termo aditivo

Celebrado em: 03/06/2013

Valor R\$: 11.508.106,14..

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: QNM 40 - VIA M5 - ÁREA ESPECIAL

Número: 01.....

Bairro: TAGUATINGA.....

CEP: 72146-050.....

Cidade: Brasília.....

UF: DF

Complemento:

Data de início: 10/07/2013

Conclusão efetiva: 07/04/2014

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Escolar**

Código/Obra pública:

Proprietário: **IFB - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecn. Brasília**

CPF/CNPJ: 10.791.831/0001-82

E-Mail: licitacoes@ifb.edu.br

Fone: (61....) 21032144..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - Realização** Execução Instalação de Rede Lógica, 1,0000 unidade;**2 - Realização** Execução instalações elétricas em ginásio poliesportivo, 1.670,7200 unidade;**3 - Realização** Execução instalações elétricas em edifício de sala de aulas, 2.330,8500 unidade;

Observações

1º Aditivo: Acréscimo de 13,34% ao valor inicial do contrato e a prorrogação da vigência por mais 90 dias.

Número da ART: 0720140044893..... Tipo de ART: Obra ou serviço..Registrada em: 14/08/2014Baixada em: 26/08/2014
Forma de registro: Complementar à 0720120030773..... Participação técnica: Equipe..... à 0720140044887.....
Empresa contratada: 6607 -..ENGEMIL - ENGENHARIA, EMPREENDIMENTOS, MANUTENCAO E INSTALAC.....

Contratante: IFB - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecn Brasília CPF/CNPJ: 10.791.831/0001-82

SGAN 610, módulos D,E,F e

G... Número: 00.....

Bairro: asa norte..... CEP: 72146-050

Cidade: Brasília..... UF: DF

Complemento:

E-Mail: licitacoes@ifb.edu.br.....

Fone: (61....)21032144....

Contrato: 24/2012 - 2º termo aditivo

Celebrado em: 23/09/2013 Valor R\$: 11.508.106,14..

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: QNM 40 - VIA M5 - ÁREA ESPECIAL

Número: 01.....

Bairro: TAGUATINGA.....

CEP: 72146-050.....

Cidade: Brasília..... UF: DF

Complemento:

Data de Início: 09/10/2013 Conclusão efetiva: 07/04/2014

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Escolar

Código/Obra pública:

Proprietário: IFB - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecn. Brasília

CPF/CNPJ: 10.791.831/0001-82

E-Mail: licitacoes@ifb.edu.br

Fone: (61....) 21032144..

Atividade(s) Técnica(s): 1 - Realização Execução Instalação de Rede Lógica , 1,0000 unidade; 2 - Realização Execução instalações elétricas em ginásio poliesportivo , 1.670,7200 unidade; 3 - Realização Execução instalações elétricas em edifício de sala de aulas , 2.330,8500 unidade;

Observações

Obj. do 2º termo Aditivo: prorrogação da vigência por mais 120 dias.

Número da ART: 0720140044897..... Tipo de ART: Obra ou serviço..Registrada em: 14/08/2014Baixada em: 26/08/2014
Forma de registro: Complementar à 0720120030773..... Participação técnica: Equipe..... à 0720140044893.....
Empresa contratada: 6607 -..ENGEMIL - ENGENHARIA, EMPREENDIMENTOS, MANUTENCAO E INSTALAC.....

Contratante: IFB - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecn Brasília CPF/CNPJ: 10.791.831/0001-82

SGAN 610, módulos D,E,F e

G... Número: 00.....

Bairro: asa norte..... CEP: 72146-050

Cidade: Brasília..... UF: DF

Complemento:

E-Mail: licitacoes@ifb.edu.br.....

Fone: (61....)21032144....

Contrato: 24/2012 - 3º termo aditivo

Celebrado em: 03/12/2014 Valor R\$: 12.688.132,88..

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: QNM 40 - VIA M5 - ÁREA ESPECIAL

Número: 01.....

Bairro: TAGUATINGA.....

CEP: 72146-050.....

Cidade: Brasília..... UF: DF

Complemento:

Data de Início: 09/10/2013 Conclusão efetiva: 04/07/2014

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Escolar

Código/Obra pública:

Proprietário: IFB - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecn. Brasília

CPF/CNPJ: 10.791.831/0001-82

E-Mail: licitacoes@ifb.edu.br

Fone: (61....) 21032144..

Atividade(s) Técnica(s): 1 - Realização Execução Instalação de Rede Lógica , 1,0000 unidade; 2 - Realização Execução instalações elétricas em ginásio poliesportivo , 1.670,7200 unidade; 3 - Realização Execução instalações elétricas em edifício de sala de aulas , 2.330,8500 unidade;

Observações

Obj. do 3º termo Aditivo: acréscimo de R\$ 1.180.026,74.

Número da ART: 0720140044903..... Tipo de ART: **Obra ou serviço**..Registrada em: 14/08/2014Baixada em: 26/08/2014
Forma de registro: **Complementar à 0720140044897**..... Participação técnica: **Equipe**.....
Empresa contratada: **6607 -..ENGEMIL - ENGENHARIA, EMPREENDIMENTOS, MANUTENCAO E INSTALAC**.....

Contratante: **IFB - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecn Brasília** CPF/CNPJ: **10.791.831/0001-82**
SGAN 610, módulos D,E,F e
G... Número: 00..... Bairro: asa norte..... CEP: 72146-050
Cidade: Brasília..... UF: DF Complemento:
E-Mail: licitacoes@ifb.edu.br..... Fone: (61....)21032144....
Contrato: 24/2012 - 4º termo aditivo Celebrado em: 10/01/2014 Valor R\$: 11.623.195,73..
Vinculada a ART: Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: QNM 40 - VIA M5 - ÁREA ESPECIAL Número: 01.....
Bairro: TAGUATINGA..... CEP: 72146-050.....
Cidade: Brasília..... UF: DF Complemento:
Data de Início: 09/10/2013 Conclusão efetiva: 07/04/2014 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Escolar** Código/Obra pública:
Proprietário: **IFB - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecn. Brasília** CPF/CNPJ: **10.791.831/0001-82**
E-Mail: licitacoes@ifb.edu.br Fone: (61....) 21032144..
Atividade(s) Técnica(s): **1 - Realização** Execução Instalação de Rede Lógica , 1,0000 unidade;**2 - Realização** Execução instalações elétricas em ginásio poliesportivo , 1.670,7200 unidade;**3 - Realização** Execução instalações elétricas em edifício de sala de aulas , 2.330,8500 unidade;

Observações

Obj. do 4º termo Aditivo: Supressão de 13,94% ao valor inicial do contrato, que corresponde ao valor de R\$ 1.415.726,07.

Número da ART: 0720140044916..... Tipo de ART: **Obra ou serviço**..Registrada em: 14/08/2014Baixada em: 26/08/2014
Forma de registro: **Complementar à 0720140044903**..... Participação técnica: **Equipe**.....
Empresa contratada: **6607 -..ENGEMIL - ENGENHARIA, EMPREENDIMENTOS, MANUTENCAO E INSTALAC**.....

Contratante: **IFB - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecn Brasília** CPF/CNPJ: **10.791.831/0001-82**
SGAN 610, módulos D,E,F e
G... Número: 00..... Bairro: asa norte..... CEP: 72146-050
Cidade: Brasília..... UF: DF Complemento:
E-Mail: licitacoes@ifb.edu.br..... Fone: (61....)21032144....
Contrato: 24/2012 - 4º termo aditivo Celebrado em: 21/01/2014 Valor R\$: 11.623.195,73..
Vinculada a ART: Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: QNM 40 - VIA M5 - ÁREA ESPECIAL Número: 01.....
Bairro: TAGUATINGA..... CEP: 72146-050.....
Cidade: Brasília..... UF: DF Complemento:
Data de Início: 06/02/2014 Conclusão efetiva: 07/04/2014 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Escolar** Código/Obra pública:
Proprietário: **IFB - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecn. Brasília** CPF/CNPJ: **10.791.831/0001-82**
E-Mail: licitacoes@ifb.edu.br Fone: (61....) 21032144..
Atividade(s) Técnica(s): **1 - Realização** Execução Instalação de Rede Lógica , 1,0000 unidade;**2 - Realização** Execução instalações elétricas em ginásio poliesportivo , 1.670,7200 unidade;**3 - Realização** Execução instalações elétricas em edifício de sala de aulas , 2.330,8500 unidade;

Observações

Obj. do 5º termo aditivo: prorrogação da vigência do contrato por mais de 60 dias, a partir de 06/02/2014 até 07/04/2014.

Informações Complementares

CERTIFICAMOS QUE A CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT FOI CONCEDIDA ADMINISTRATIVAMENTE, CONFORME PARECER DE 29/08/2014 DO DEPARTAMENTO TÉCNICO/DTE, DE ACORDO COM O PROCESSO Nº 210.516/2014. CERTIDÃO VÁLIDA PARA O PROFISSIONAL ACIMA CITADO, DENTRO DOS SERVIÇOS CONDIZENTES COM SUAS ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 22244 a 22279, o atestado contendo <36> 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 0720140001227

Data: 01/09/2014 Hora: 11:53:00
Código de Controle: KBQVUJD

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-DF (www.creadf.org.br).

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

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal
SGAS 901 - Conj. "D" Asa Sul Brasília-DF - CEP: 70390-010
Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619 E-mail: informacao@creadf.org.br





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília
ATESTADO TÉCNICO

Atestamos, para fins de comprovação da realização de atividade técnica, que os profissionais **Eng.º Civil Matheus Antônio Militão de Menezes, CREA DF – 13814/D, Eng.º Eletricista Regiton Queiroz de Menezes, CREA DF – 2454/D, Eng.º Mecânico Rafael Gabler Gontijo, CREA DF – 14931/D, Eng.º Eletricista e Seg. do Trabalho Fabio Barreto Costa, CREA MT - 1200181913/D e a Arquiteta Grazielle Ribeiro Ferreira, CAU DF - 109253-7, como Responsáveis Técnicos pela empresa ENGEMIL - ENGENHARIA, EMPREEDIMENTO, MANUTENÇÃO E INSTALAÇÕES LTDA, sediada no SIA TRECHO 17, RUA 17 LOTE 1360 em Brasília/DF, inscrita no CNPJ nº 04.768.702/0001-70, prestou ao IFB – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília os serviços abaixo relacionados com as seguintes características.**

DADOS DA OBRA OU SERVIÇO:

- Contrato nº.: **24/2012**
- Valor do Contrato: **10.153.318,87 (dez milhões, cento e cinquenta e três mil, trezentos e dezoito reais e oitenta e sete centavos)**

ART/ CREA/DF nº.

ART inicial n.º 0720120030773 – Matheus Antônio Militão de Menezes
ART do 1º Termo Aditivo n.º 0720140026000 – Matheus Antônio Militão de Menezes
ART do 2º Termo Aditivo n.º 0720140026001 – Matheus Antônio Militão de Menezes
ART do 3º Termo Aditivo n.º 0720140026002 – Matheus Antônio Militão de Menezes
ART do 4º Termo Aditivo n.º 0720140037588 – Matheus Antônio Militão de Menezes
ART do 5º Termo Aditivo n.º 0720140028997 – Matheus Antônio Militão de Menezes
ART inicial n.º 0720120054332 – Regiton Queiroz de Menezes
ART do 1º Termo Aditivo n.º 0720140032694 – Regiton Queiroz de Menezes
ART do 2º Termo Aditivo n.º 0720140032695 – Regiton Queiroz de Menezes
ART do 3º Termo Aditivo n.º 0720140032702 – Regiton Queiroz de Menezes
ART do 4º Termo Aditivo n.º 0720140032703 – Regiton Queiroz de Menezes
ART do 5º Termo Aditivo n.º 0720140032705 – Regiton Queiroz de Menezes
ART inicial n.º 0720120054333 – Rafael Gabler Gontijo
ART do 1º Termo Aditivo n.º 0720140032706 – Rafael Gabler Gontijo
ART do 2º Termo Aditivo n.º 0720140032707 – Rafael Gabler Gontijo
ART do 3º Termo Aditivo n.º 0720140032708 – Rafael Gabler Gontijo
ART do 4º Termo Aditivo n.º 0720140032709 – Rafael Gabler Gontijo
ART do 5º Termo Aditivo n.º 0720140032710 – Rafael Gabler Gontijo
ART inicial n.º 0720120054336 – Fabio Barreto Costa
ART do 1º Termo Aditivo n.º 0720140044887 – Fabio Barreto Costa
ART do 2º Termo Aditivo n.º 0720140044893 – Fabio Barreto Costa
ART do 3º Termo Aditivo n.º 0720140044897 – Fabio Barreto Costa
ART do 4º Termo Aditivo n.º 0720140044903 – Fabio Barreto Costa
ART do 5º Termo Aditivo n.º 0720140044916 – Fabio Barreto Costa
RRT inicial nº 538364 – Grazielle Ribeiro Ferreira





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

- Objeto do contrato: **Execução de obras e serviços de construção e instalações da 2ª etapa de implantação do Campus Taguatinga Norte.**
- Regime da Obra: **Empreitada por Preço Global**
- Área Construída: **5.248,38 m²**
- Profissional / Empresa contratada: **ENGEMIL - ENGENHARIA, EMPREEDIMENTO, MANUTENÇÃO E INSTALAÇÕES LTDA**, sediada no **SIA TRECHO 17, RUA 17 LOTE 1360 em Brasília – DF.**
- Contratante dos serviços: **IFB – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília**, inscrito no CNPJ sob o nº **10.791.831/0001-82**, representado pelo Reitor **Wilson Conciani**.
- Proprietário do empreendimento: **IFB**
- Período de execução: **01/06/2012 à 07/04/2014 (21 meses).**
- Endereço da obra ou serviço: **Via M5, QNM QD.40, AE 01 - Taguatinga – Distrito Federal.**

ADITIVOS DE PRAZO e SERVIÇO:

- Primeiro termo aditivo ao contrato: Acréscimo de 13,34% ao valor inicial do contrato nº 24/2012, o que corresponde ao valor de R\$ 1.354.787,27 (um milhão, trezentos e cinquenta e quatro mil, setecentos e oitenta e sete reais e vinte e sete centavos), bem como a prorrogação do prazo de vigência do Contrato por mais 90 (noventa) dias a contar de 10/07/2013;
- Segundo termo aditivo ao contrato: Prorrogação da vigência do Contrato nº 24/2012 por mais 120 (cento e vinte) dias, a partir de 09/10/2013 até 06/02/2014;
- Terceiro termo aditivo ao contrato: Acréscimo de 11,62% ao valor inicial do contrato o que corresponde ao valor de R\$ 1.180.026,74 (um milhão, cento e oitenta mil e vinte e seis reais e setenta e quatro centavos);
- Quarto termo aditivo ao contrato: Supressão de 13,94% ao valor inicial do contrato o que corresponde ao valor de R\$ 1.415.726,07 (um milhão, quatrocentos e quinze mil, setecentos e vinte e seis reais e sete centavos);
- Quinto termo aditivo ao contrato: Prorrogação da vigência do Contrato nº 24/2012 por mais 60 (sessenta) dias, a partir de 06/02/2014 até 07/04/2014.
- Valor do Contrato final: R\$ 11.272.406,67 (onze milhões duzentos e setenta e dois mil quatrocentos e seis reais e sessenta e sete centavos).





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília



DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
E CARACTERÍSTICAS DA OBRA

Construção de 01 (um) prédio composto de 02 (dois) pavimentos denominado bloco de salas de aula dois, execução de abrigo em alvenaria para a instalação do QGBT, sistema de irrigação automatizado, 01 (um) prédio composto por pavimento térreo de plateia única de 250 pessoas denominado bloco Auditório e 01 (um) prédio térreo denominado bloco ginásio com quadra poliesportiva, arquibancadas, inclusive sala de exames médicos. As edificações foram executadas com: Fundações em estacas de hélice contínua; Estrutura em concreto armado. Paredes: alvenaria de tijolo cerâmico e divisórias em gesso acartonado. Esquadrias: alumínio anodizado com vidro liso incolor 4mm Impermeabilização: Manta PVC e cimento cristalizante. Cobertura: Estrutura metálica com telha metálica tipo trapezoidal e sanduiche. Execução de sonorização e sistema acústico para Auditório. Execução de Sistema de incêndio. Instalação de 02(duas) plataformas elevatórias PNE. Forro: gesso acartonado. Piso: Cerâmica, granito, porcelanato e granilite. Revestimentos: Reboco paulista e cerâmica. Instalações: Água fria, Esgoto, Águas Pluviais, Elétrica (Rede de Baixa Tensão), Ar-condicionado, SPDA: Pintura nas paredes e teto: Tinta PVA e tinta acrílica. As Built de todos os projetos.

PLANILHA ORÇAMENTARIA - IFET - TAGUATINGA

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.
1	SERVIÇOS INICIAIS / DESPESAS GERAIS		
1,1	TAXAS E EMOLUMENTOS - APROVAÇÃO DE PROJETOS	1,00	UN
1,2	PLACAS DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	8,00	M2
1,3	CÓPIAS/PLOTAGENS	1,00	UN
1,5	SONGAGEM DO TERRENO	1,00	UN
1,4	EQUIPAMENTOS PROTEÇÃO COLETIVA/INDIVIDUAL/FERRAMENTAS	1,00	UN
1,6	PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES	1,00	UN
1,7	CONSUMO DE ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA	10,00	MÊS
2.0	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO		
2.2	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA	1,00	UN
2,3	TAPUME DE MADEIRITE ESP. 8 MM EM VOLTA DA CONSTRUÇÃO, H=2,1 M- PINTADO	504,00	M2
2,4	LOCAÇÃO DE OBRA	4.811,00	M2
2,5	BARRACÃO DE OBRA - ESCRITÓRIO	40,00	M2
2,6	BARRACÃO DE OBRA - DEPÓSITO	90,00	M2
2,7	BARRACÃO DE OBRA - SANITÁRIOS	20,00	M2
3	MOVIMENTO DE TERRA		
3,2	TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DMT > OU = 10 KM	3.723,20	M3xKm
3,3	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE MAT. DE 1ª CATEGORIA	3.723,20	M3



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO****Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de**

3,4	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DO GC \geq 95% DO PN	3.723,20	M3
3,5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE CAVAS/VALAS	636,51	M3
3,6	REATERRO APILOADO DE VALAS	345,16	M3
3,7	MATERIAL DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO	3.723,20	M3
4	INFRA-ESTRUTURA - ESTIMADA		
4,1	BLOCO SALAS DE AULA		
4.1.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1,00	CJ
4.1.2	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 0 30 CM	226,00	M
4.1.3	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 0 40 CM	287,00	M
4.1.4	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 050 CM	448,00	M
4.1.5	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK=20 MPA AUTOADENSAVEL COM BRITA ZERO (consumo min. de cimento = 400 kg/m3)	164,14	M3
4.1.6	ACO CASO-AO 6,3 A 12,5 MM	2.649,15	KG
4,2	AUDITÓRIO		
4.2.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1,00	CJ
4.2.2	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 0 30 CM	280,00	M
4.2.3	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 0 40 CM	169,00	M
4.2.4	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 0 50 CM	84,00	M
4.2.5	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK=20 MPA AUTOADENSAVEL COM BRITA ZERO (consumo min. de cimento = 400 kg/m3)	67,13	M3
4.2.6	ACO CA 50-A 0 6,3 A 12,5 MM	1.283,45	KG
4,3	GINÁSIO		
4.3.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1,00	CJ
4.3.2	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 030 CM	730,00	M
4.3.3	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 040 CM	84,00	M
4.3.4	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 0 50 CM	170,00	M
4.3.6	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK=20 MPA AUTOADENSAVEL COM BRITA ZERO (consumo min. de cimento = 400 kg/m3)	110,45	M3
4.3.7	ACO CA 50-A/CA-60	2.486,58	KG
4,4	PASSARELA BL. SERVIÇO/BL. SALAS DE AULA		
4.4.1	ESTACA A TRADO D=30 CM	144,00	M
4,5	PASSARELA ATRIUNVAUDITÓRIO		
4.5.1	ESTACA A TRADO D=30 CM	60,00	M
4.5.2	LOCAÇÃO DE PÁ MECÂNICA PARA REMOÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO	35,00	DIA
5	SUPER ESTRUTURA - ESTIMADA		
5,2	BLOCO SALAS DE AULA		
5.2.1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO		
5.2.1.1	FORMA MADEIRIT RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=3V	5.979,24	M2
5.2.1.2	ACO CA-50/CA60	72.868,13	KG
5.2.1.3	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA	907,74	M3
5.2.1.5	ESCORAMENTO, MONTAGEM E DESFORMA DE LAJE	2.634,04	M2
5.2.1.6	BRISAS METÁLICOS	138,00	M2
5.2.2	ESTRUTURA METÁLICA		





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

5.2.2.1	ELEMENTOS ESTRUTURA METÁLICA	4.133,00	kg
5,3	AUDITÓRIO		
5.3.1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO		
5.3.1.1	FORMA MADEIRIT RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=3V	827,67	M2
5.3.1.2	ACO CA-50/CA60	8.473,59	KG
5.3.1.3	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA	97,33	M3
5.3.1.5	ESCORAMENTO, MONTAGEM E DESFORMA DE LAJE	150,00	M2
5.3.1.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO	21,50	M2
5.3.2	ESTRUTURA METÁLICA		
5.3.2.1	ELEMENTOS ESTRUTURA METÁLICA	10.531,00	kg
5,4	GINÁSIO		
5.4.1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO		
5.4.1.1	FORMA MADEIRIT RESINADO 12MM-VIGA	1.203,60	M2
5.4.1.2	ACO CA-50/CA60	9.246,36	KG
5.4.1.3	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA	106,28	M3
5.4.1.5	ESCORAMENTO, MONTAGEM E DESFORMA DE LAJE	300,00	M2
5.4.2	ESTRUTURA METÁLICA		
5.4.2.1	ELEMENTOS ESTRUTURA METÁLICA	26.299,00	kg
5,5	IMPLANTAÇÃO		
5.5.1	PASSARELAS BL. SALA DE AULA/GINASIO E ATRIUM/AUDITORIO		
5.5.1.1	FORMA MADEIRIT 12MM-VIGA/PILAR U=3V	48,96	M2
5.5.1.2	ACO CA-50/CA60	590,00	KG
5.5.1.3	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA	7,35	M3
5.5.1.4	ELEMENTOS ESTRUTURA METÁLICA	2.370,00	KG
5.5.2	ESPELHO D'ÁGUA		
5.5.2.1	FORMA MADEIRIT RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=3V	124,70	M2
5.5.2.2	ACO CA-50/CA60	1.829,00	KG
5.5.2.3	TELA SOLDADA MALHA 10X10 FIO 4,2 MM	2.110,00	KG
5.5.2.4	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA	116,28	M3
6	PAREDES E PAINÉIS		
6,1	BLOCO SALAS DE AULA		
6.1.1	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ	2.811,74	M2
6.1.2	ENCUNHAMENTO DE PAREDES	1.129,25	M
6.1.3	VERGAS/CONTRAVERGAS	4,73	M3
6,2	GINÁSIO		
6.2.1	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ	2.224,45	M2
6.2.2	ENCUNHAMENTO DE PAREDES	406,44	M
6.2.3	VERGAS/CONTRAVERGAS	1,71	M3
6.2.4	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO	30,00	M2
6,3	AUDITÓRIO		
6.3.1	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ	837,29	M2
6.3.2	ENCUNHAMENTO DE PAREDES	158,06	M






MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília



6.3.3	VERGAS/CONTRAVERGAS	0,67	M
7	JANELAS		
7,1	BLOCO SALAS DE AULA		
7.1.1	Janela de Alumínio Anodizado natural (2,00x1,40)-de correr	235,20	M2
7.1.2	Janela de Alumínio Anodizado natural (0,90x0,90)-maximo ar	6,48	M2
7.1.3	Janela de Alumínio Anodizado natural (1,50x1,20)-maximo ar	5,40	M2
7,2	GINÁSIO		
7.2.1	Janela de Alumínio Anodizado natural (0,90x0,90)-maximo ar	3,24	M2
7.2.2	Janela de Alumínio Anodizado natural (3,50x0,90)-maximo ar	12,60	M2
7.2.3	Janela de Alumínio Anodizado natural (2,50x0,90)-maximo ar	22,50	M2
7.2.4	Janela de Alumínio Anodizado natural (1,50x1,20)-maximo ar	1,80	M2
7,3	AUDITÓRIO		
7.3.1	Janela de Alumínio Anodizado natural (0,90x0,90)-maximo ar	1,62	ud
7.3.2	Janela de Alumínio Anodizado natural (2,40x1,40)-de correr	3,36	ud
7.3.3	Janela de Alumínio Anodizado natural (2,50x0,90)-maximo ar	6,75	ud
8	PORTAS		
8,1	BLOCO SALAS DE AULA		
8.1.1	Porta de madeira com visor 90x210cm, inclusive ferragens	34,00	ud
8.1.2	Porta de madeira 80x210 cm, inclusive ferragens	7,00	ud
8.1.3	Porta de alumínio tipo veneziana para box sanitário de 60x180cm (12 unid)	12,96	m2
8.1.4	Porta de alumínio tipo veneziana para box sanitário de 80x180cm (4 unid)	5,76	m2
8.1.5	Portão de grade PG-2 - 170x210 cm	3,57	m2
8.1.6	Porta de correr em alumínio PG-10 - 150x240 cm	2,00	ud
8.1.7	Tarjeta livre-ocupado para porta de box	16,00	ud
8.1.8	Mola aérea (portas sanitários)	4,00	ud
8,2	GINÁSIO		
8.2.1	Porta de madeira 80x210 cm, inclusive ferragens	16,00	ud
8.2.2	Portão de grade de 200x210cm duas folhas	6,00	ud
8.2.3	Porta de vidro temperado incolor esp. 10 mm - 300x210cm (1 unid)	6,30	m2
8.2.4	Mola aérea (portas sanitários)	4,00	ud
8,3	AUDITÓRIO		
8.3.1	Porta de madeira 80x210 cm, inclusive ferragens	7,00	ud
8.3.2	Porta acústica duas folhas 200x210cm	5,00	ud
8.3.3	Porta duas folhas de vidro temperado incolor esp. 10 mm - 140x210cm (4 unid)	11,76	m2
8.3.4	Barra anti-pânico dupla	18,00	ud
9.0	VIDROS		
9.1	BLOCO SALAS DE AULA		
9.1.1	VIDROS LISOS INCOLOR 5MM	258,62	M2
9.1.2	VIDRO LAMINADO INCOLOR DE SMM, INCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA DE SUSTENTAÇÃO (Dômus)	36,80	M2



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

9,2	GINÁSIO			
9.2.1	VIDROS LISOS INCOLOR 5MM		97,17	M2
9,3	AUDITÓRIO			
9.3.1	VIDROS LISOS INCOLOR 5MM		30,45	M2
10,0	COBERTURA			
10,1	BLOCO SALAS DE AULA			
10.1.1	TELHA PRÉ-PINTADA, ISOTELHA (AÇO/EPS/AÇO)		315,06	M2
10.1.2	CALHA DE CONCRETO		765,00	M2
10.1.3	IPERMEABILIZAÇÃO DA CALHA COM 3 DEMÃOS VEDAPREN PRETO		76,50	M2
10.1.4	COBERTURA VERDE (TELHADO ECOLÓGICO)		1.415,62	M2
10.1.5	IPERMEABILIZAÇÃO LAGE		1.415,62	
10,2	GINÁSIO			
10.2.1	TELHA PRÉ-PINTADA, ISOTELHA (AÇO/EPS/AÇO)		2.145,23	M2
10.2.2	RUFO METÁLICO APARAFUSADO DOBRADO L=30CM		80,00	M
10.2.3	CUMEEIRA TELHA PRÉ-PINTADA		37,00	M
10,3	AUDITÓRIO			
10.3.1	CALHA DE CONCRETO		50,00	
10.3.2	IPERMEABILIZAÇÃO DA CALHA COM 3 DEMÃOS VEDAPREN PRETO		50,00	M2
10.3.3	TELHA PRÉ-PINTADA, ISOTELHA (AÇO/EPS/AÇO)		460,47	M2
10.3.4	RUFO METÁLICO APARAFUSADO DOBRADO L=30CM		120,00	M
10.3.5	CUMEEIRA TELHA PRÉ-PINTADA		32,71	M
10.3.6	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA		50,00	M
10,4	IMPLANTAÇÃO			
10.4.1	TELHA PRÉ-PINTADA, ISOTELHA (AÇO/EPS/AÇO)		714,78	M2
11,0	IMPERMEABILIZAÇÃO			
11,1	BLOCO SALAS DE AULA			
11.1.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES		343,21	M2
11.1.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES		76,50	M2
11.1.3	REGULARIZAÇÃO ESP. 3 CM P/ IMPERMEABILIZAÇÃO		76,50	M2
11.1.4	PROTEÇÃO MECANICA ESP. 3 CM		76,50	M2
11,2	GINÁSIO			
11.2.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES		265,00	M2
11,3	AUDITÓRIO			
11.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES		96,00	M2
11.3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHAS COM MANTA		10,00	M2
11.3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES		66,00	M2
11.3.4	REGULARIZAÇÃO ESP. 3 CM P/ IMPERMEABILIZAÇÃO		66,00	M2
11.3.5	PROTEÇÃO MECANICA ESP. 3 CM		66,00	M2
12,0	FORRO e TRATAMENTO ACÚSTICO			
12,1	BLOCO SALAS DE AULA			
12.1.1	GESSO CORRIDO		2.315,00	M2
12,2	GINÁSIO			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

12.2.1	GESSO CORRIDO	225,00	M2
12.3	AUDITÓRIO		
12.3.1	GESSO CORRIDO	75,00	M2
12.3.2	FORRO DE GESSO ACARTONADO	523,00	M2
13	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS		
13.1	BLOCO SALAS DE AULA		
13.1.1	CHAPISCO COM ARG. 1:3	870,80	M2
13.1.2	REBOCO PAULISTA ESP. 2 CM COM ARG. 1:2:8 (cim/cal/areia)	870,80	M2
13.1.3	REVESTIMENTO COM 3 MM DE ESPESSURA (Areia especial pigmentada e envernizada)	870,80	M2
13.2	GINÁSIO		
13.2.1	CHAPISCO COM ARG. 1:3	1.100,00	M2
13.2.2	REBOCO PAULISTA ESP. 2 CM COM ARG. 1:2:8 (cim/cal/areia)	1.100,00	M2
13.3	AUDITÓRIO		
13.3.1	CHAPISCO COM ARG. 1:3	600,00	M2
13.3.2	REBOCO PAULISTA ESP. 2 CM COM ARG. 1:2:8 (cim/cal/areia)	600,00	M2
13.3.3	REVESTIMENTO COM 3 MM DE ESPESSURA (Areia especial pigmentada e envernizada)	600,00	M2
14	REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS INTERNOS		
14.1	BLOCO SALAS DE AULA		
14.1.1	CHAPISCO COM ARG. 1:3	6.793,17	M2
14.1.2	REBOCO PAULISTA ESP. 2 CM COM ARG. 1:2:8 (cim/cal/areia)	6.793,17	M2
14.1.3	REVESTIMENTO COM 3 MM DE ESPESSURA (Areia especial pigmentada e envernizada)	1.958,91	M2
14.1.4	CERÂMICA 1 LINHA 30X40	320,28	M2
14.2	GINÁSIO		
14.2.1	CHAPISCO COM ARG. 1:3	3.560,00	M2
14.2.2	REBOCO PAULISTA ESP. 2 CM COM ARG. 1:2:8 (cim/cal/areia)	3.560,00	M2
14.2.3	CERÂMICA 1 LINHA 30X40	480,00	M2
14.3	AUDITÓRIO		
14.3.1	CHAPISCO COM ARG. 1:3	1.320,00	M2
14.3.2	REBOCO PAULISTA ESP. 2 CM COM ARG. 1:2:8 (cim/cal/areia)	1.320,00	M2
14.3.3	CERÂMICA 1 LINHA 30X40	165,00	M2
14.3.4	REVESTIMENTO ACUSTICO	680,00	M2
15.0	PISOS		
15.1	BLOCO SALAS DE AULA		
15.1.1	CONTRAPISO IMPERMEABILIZADO - 8 CM	2.382,59	M2
15.1.2	REGULARIZAÇÃO DE CONTRAPISO COM ARG. 1:3 ESP. 3 CM	2.382,59	M2
15.1.3	CERÂMICA GYOTOKU GRANITTI BIANCO	89,11	M2
15.1.4	GRANITO ARABESCO	148,70	M2
15.1.5	GRANILITE COM JUNTAS PLÁSTICAS	2.056,82	M2
15.1.7	BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO	717,07	M2
15.1.8	RODAPÉ CERÂMICO	152,10	M
15.1.9	RODAPÉ EM MATERIAL RECICLADO	1.317,28	M





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

3668	SOLEIRA EM GRANITO ARABESCO	16,10	M
15,2	GINÁSIO		
15.2.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUSO IMPERMEABILIZANTE 7 CM	1.566,57	M2
15.2.2	REGULARIZAÇÃO DE CONTRAPISO COM ARG. 1:3 ESP. 3 CM	1.566,57	M2
15.2.3	CERÂMICA GYOTOKU GRANITTI BIANCO	248,70	M2
15.2.4	GRANITO ARABESCO	28,48	M2
15.2.5	PISO VINILICO PARA QUADRA ESPESSURA 3,2MM, FIXADO COM COLA	943,00	M2
15.2.6	RODAPÉ EM GRANITO ARABESCO	20,52	M
15.2.7	RODAPÉ EM CERÂMICA GYOTOKU GRANITTI BIANCO	75,00	M
15.2.8	RODAPÉ EM MATERIAL RECICLADO	95,20	M
15.2.9	SOLEIRA EM GRANITO ARABESCO	45,24	M
15,3	AUDITÓRIO		
15.3.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUSO IMPERMEABILIZANTE 7 CM	522,19	M2
15.3.2	REGULARIZAÇÃO DE CONTRAPISO COM ARG. 1:3 ESP. 3 CM	522,19	M2
15.3.3	CERÂMICA GYOTOKU GRANITTI BIANCO	40,00	M2
15.3.4	GRANITO ARABESCO	9,49	M2
15.3.5	RODAPÉ EM GRANITO ARABESCO	6,84	M
15.3.6	RODAPÉ EM CERÂMICA GYOTOKU GRANITTI BIANCO	25,00	M
15.3.7	SOLEIRA EM GRANITO ARABESCO	15,08	M
15.3.8	CARPETE ALTO TRÁFEGO ESP. 8 MM	450,00	M2
16,0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS/LOUÇAS e METAIS		
16,1	SALAS DE AULA	TOTAL	
16.1.1	ÁGUA FRIA:		
16.1.1.1	Tubo PVC soldável normal 25mm	100,00	m
16.1.1.2	Tubo PVC soldável normal 32mm	90,00	m
16.1.1.3	Tubo PVC soldável normal 40mm	33,00	m
16.1.1.4	Tubo PVC soldável normal 50mm	25,00	m
16.1.1.5	Adaptador soldável curto com bolsa e rosca para registro PVC marrom 25mm X 3/4"	25,00	pç
16.1.1.6	Adaptador soldável curto com bolsa e rosca para registro PVC marrom 32mm X 1"	15,00	pç
16.1.1.7	Registro de gaveta base com canopla 3/4"	20,00	pç
16.1.1.8	Joelho de 90° soldável e com bucha de latão 25mm X 1/2"	50,00	pç
16.1.1.9	Joelho de 90° soldável e com bucha de latão 25mm X 3/4"	6,00	pç
16.1.1.10	Bucha de redução soldável longa de PVC marrom 32mm X 25mm	5,00	pç
16.1.1.11	Bucha de redução soldável longa de PVC marrom 40mm X 25mm	2,00	pç
16.1.1.12	Joelho de 45° de PVC soldável marrom 32mm	3,00	pç
16.1.1.13	Joelho de 90° de PVC soldável marrom 25mm	13,00	pç
16.1.1.14	Joelho de 90° de PVC soldável marrom 32mm	3,00	pç
16.1.1.15	Joelho de 90° de PVC soldável marrom 50mm	1,00	pç
16.1.1.16	TE de redução de PVC soldável marrom 50mm X 40mm	1,00	pç
16.1.1.17	TE de redução de PVC soldável marrom 40mm X 32mm	3,00	pç
16.1.1.18	TE de redução de PVC soldável marrom 32mm X 25mm	25,00	pç





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

16.1.1.19	TE soldável e com bucha de latão na bolsa central 20mm X 1/2"	1,00	pç
16.1.1.20	TE de PVC soldável marrom 32mm	4,00	pç
16.1.1.21	TE de PVC soldável marrom 25mm	30,00	pç
16.1.1.22	Bacia sanitária com caixa acoplada 670X380X380 com assento	16,00	pç
16.1.1.23	Cuba para lavatório de embutir 370X500X837, inclusive metais	16,00	pç
16.1.1.24	Lavatório de coluna 360X460X820, inclusive metais	4,00	pç
16.1.1.25	Mictório simples 390X290X910 com ferragens	6,00	pç
16.1.1.26	Bebedouro de pressão	4,00	pç
16.1.1.27	Tanque de louça de 485X590X820	2,00	pç
16.1.1.28	Torneira de jardim	4,00	pç
16.1.2	ÁGUA PLUVIAL:		
16.1.2.1	Tubo PVC tipo leve 200mm	90,00	m
16.1.2.2	Tubo PVC série normal 150mm	30,00	m
16.1.2.3	Tubo PVC série normal 100mm	6,00	m
16.1.2.4	Tubo PVC vinilfort 250mm	39,00	m
16.1.2.5	Tubo PVC tipo leve 300mm	30,00	m
16.1.2.6	Tubo PVC tipo leve 350mm	60,00	m
16.1.2.7	Curva de 45° PVC série normal 200mm	6,00	pç
16.1.2.8	Curva de 90° PVC série normal longo 200mm	3,00	pç
16.1.2.9	Luva simples série normal PVC 100mm	1,00	pç
16.1.2.10	Luva simples série normal PVC 150mm	6,00	pç
16.1.2.11	Luva simples série normal PVC 200mm	12,00	pç
16.1.2.12	Cap. Série Normal 150mm	1,00	pç
16.1.2.13	Junção simples série normal 100mm X 75mm	1,00	pç
16.1.2.14	Joelho 45° série normal 75mm	1,00	pç
16.1.2.15	Joelho 90° série normal 100mm	1,00	pç
16.1.2.16	Joelho 45° série normal 150mm	4,00	pç
16.1.2.17	Joelho 90° série normal 150mm	4,00	pç
16.1.2.18	Joelho 90° série normal 200mm	3,00	pç
16.1.2.19	Caixa de passagem de águas pluviais 40cm X 40cm	5,00	pç
16.1.2.20	Caixa de alvenaria 60x60 cm com grelha metálica 20 x 20cm	8,00	pç
16.1.2.21	Junção série normal 200mm	3,00	pç
16.1.2.22	Junção série normal 150mm	1,00	pç
16.1.3	ESGOTO:		
16.1.3.1	Tubo PVC série normal 100mm	160,00	m
16.1.3.2	Tubo PVC série normal 75mm	105,00	m
16.1.3.3	Tubo PVC série normal 40mm	32,00	m
16.1.3.4	Joelho 45° série normal 100mm	14,00	pç
16.1.3.5	Joelho 45° série normal 75mm	17,00	pç
16.1.3.6	Joelho 45° série normal 40mm	15,00	pç
16.1.3.7	Joelho 90° série normal 100mm	16,00	pç
16.1.3.8	Joelho 90° série normal 40mm	33,00	pç





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

16.1.3.9	Joelho 90° série normal 50mm	33,00	pç
16.1.3.10	Joelho 90° série normal 75mm	44,00	pç
16.1.3.11	Junção simples série normal 100mm	5,00	pç
16.1.3.12	Junção simples série normal 75mm	5,00	pç
16.1.3.13	Junção simples série normal 40mm	1,00	pç
16.1.3.14	Junção simples série normal 100mm X 75mm	20,00	pç
16.1.3.15	Luva simples série normal 100mm	65,00	pç
16.1.3.16	Luva simples série normal 75mm	77,00	pç
16.1.3.17	Luva simples série normal 50mm	3,00	pç
16.1.3.18	Corpo de caixa sifonada série normal 150mm X 185mm X 75mm	5,00	pç
16.1.3.19	Corpo de caixa sifonada girafácil 150mm X 170mm X 75mm	20,00	pç
16.1.3.20	TE série normal 75mm	42,00	pç
16.1.3.21	Porta grelha quadrado para grelha quadrado branco 150mm	23,00	pç
16.1.3.22	Redução excêntrica série normal 100mm X 75mm	5,00	pç
16.1.3.23	Bucha de redução longa série normal 50mm X 40mm	3,00	pç
16.1.3.24	Corpo de ralo cônico 100mm X 40mm	4,00	pç
16.1.3.25	TE série normal 100mm X 75mm	6,00	pç
16.1.3.26	Vedação para vaso sanitário série normal 100mm	16,00	pç
16.1.3.27	Grelha redonda PVC cromada 150mm	25,00	pç
16.1.3.28	Plug série normal 100mm	4,00	pç
16.1.3.29	TE inspeção série normal 100mm X 75mm	11,00	pç
16.1.3.30	Adaptador para válvula de pia e lavatório 40mmX1"	34,00	pç
16.1.3.31	Curva 90 curta para pé de coluna 100mm	3,00	pç
16.1.4	INCENDIO:		
16.1.4.1	Te de Ferro Galvanizado 2,1/2"	4,00	pç
16.1.4.2	Niple duplo de Ferro Galvanizado 2,1/2"	4,00	pç
16.1.4.4	Abrigo para hidrante, com registro globo angular 45° 2.1/2", adaptador storz 2.1/2", mangueira de incêndio 20m, redução 2.1/2x1.1/2" e esguicho em latão 1.1/2"	4,00	pç
16.1.4.5	Caixa de incendio	4,00	pç
16.1.4.6	Te de ferro galvanizado 3"	2,00	pç
16.1.4.7	Tubo de Ferro Galvanizado 2.1/2"	25,00	m
16.1.4.8	Cotovelo de 90 de ferro galvanizado 2.1/2"	3,00	pç
16.1.4.9	Extintor Água pressurizada 2A	2,00	pç
16.1.4.10	Extintor Pó químico seco 20BC	2,00	pç
16.1.4.11	Extintor CO2 6 kg	2,00	pç
16,2	AUDITÓRIO E GINÁSIO	TOTAL	
16.2.1	ÁGUA FRIA:		
16.2.1.1	Tubo PVC soldável normal 25mm	132,00	m
16.2.1.2	Tubo PVC soldável normal 32mm	90,00	m
16.2.1.3	Tubo PVC soldável normal 40mm	48,00	m
16.2.1.4	Tubo PVC soldável normal 50mm	60,00	m
16.2.1.5	Adaptador soldável curto com bolsa e rosca para registro PVC marrom 25mm X 3/4"	50,00	pç





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

16.2.1.6	Adaptador soldável curto com bolsa e rosca para registro PVC marrom 32mm X 1"	30,00	pç
16.2.1.7	Registro de gaveta base com canopia 3/4"	40,00	pç
16.2.1.8	Joelho de 90° soldável e com bucha de latão 25mm X 1/2"	100,00	pç
16.2.1.9	Joelho de 90° soldável e com bucha de latão 25mm X 3/4"	12,00	pç
16.2.1.10	Bucha de redução soldável longa de PVC marrom 32mm X 25mm	10,00	pç
16.2.1.11	Bucha de redução soldável longa de PVC marrom 40mm X 25mm	3,00	pç
16.2.1.12	Joelho de 45° de PVC soldável marrom 32mm	5,00	pç
16.2.1.13	Joelho de 90° de PVC soldável marrom 25mm	25,00	pç
16.2.1.14	Joelho de 90° de PVC soldável marrom 32mm	6,00	pç
16.2.1.15	Joelho de 90° de PVC soldável marrom 50mm	2,00	pç
16.2.1.16	TE de redução de PVC soldável marrom 50mm X 40mm	2,00	pç
16.2.1.17	TE de redução de PVC soldável marrom 40mm X 32mm	5,00	pç
16.2.1.18	TE de redução de PVC soldável marrom 32mm X 25mm	50,00	pç
16.2.1.19	TE soldável e com bucha de latão na bolsa central 20mm X 1/2"	2,00	pç
16.2.1.20	TE de PVC soldável marrom 32mm	8,00	pç
16.2.1.21	TE de PVC soldável marrom 25mm	60,00	pç
16.2.1.22	Bacia sanitária com caixa acoplada 670X380X380	28,00	pç
16.2.1.23	Cuba para lavatório de embutir 370X500X837	22,00	pç
16.2.1.24	Lavatório de coluna 360X460X820	8,00	pç
16.2.1.25	Mictório simples 390X290X910	10,00	pç
16.2.1.26	Bebedouros	4,00	pç
16.2.1.27	Tanque da lavar roupas 485X590X820	1,00	pç
16.2.1.28	Chuveiro	8,00	pç
16.2.1.29	Torneira de jardim	5,00	pç
16.2.2	ÁGUA PLUVIAL:		
16.2.2.1	Tubo PVC tipo leve 200mm	78,00	m
16.2.2.2	Tubo PVC série normal 150mm	56,00	m
16.2.2.3	Tubo PVC série normal 100mm	6,00	m
16.2.2.4	Curva de 45° PVC série normal 200mm	12,00	pç
16.2.2.5	Curva de 90° PVC série normal longo 200mm	7,00	pç
16.2.2.6	Luva simples série normal PVC 100mm	1,00	pç
16.2.2.7	Luva simples série normal PVC 150mm	13,00	pç
16.2.2.8	Luva simples série normal PVC 200mm	24,00	pç
16.2.2.9	Cap. Série Normal 150mm	2,00	pç
16.2.2.10	Junção simples série normal 100mm X 75mm	1,00	pç
16.2.2.11	Joelho 45° série normal 75mm	1,00	pç
16.2.2.12	Joelho 90° série normal 100mm	1,00	pç
16.2.2.13	Joelho 45° série normal 150mm	8,00	pç
16.2.2.14	Joelho 90° série normal 150mm	8,00	pç
16.2.2.15	Joelho 90° série normal 200mm	6,00	pç
16.2.2.16	Caixa de passagem de águas pluviais 40cm X 40cm	9,00	pç
16.2.2.17	Caixa de alvenaria 60x60 cm com grelha metálica 20 x 20cm	15,00	pç





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

16.2.2.18	Junção série normal 200mm	6,00	pç
16.2.2.19	Junção série normal 150mm	2,00	pç
16.2.3	ESGOTO:		
16.2.3.1	Tubo PVC série normal 100mm	180,00	m
16.2.3.2	Tubo PVC série normal 75mm	136,00	m
16.2.3.3	Tubo PVC série normal 40mm	66,00	m
16.2.3.4	Joelho 45° série normal 100mm	30,00	pç
16.2.3.5	Joelho 45° série normal 75mm	33,00	pç
16.2.3.6	Joelho 45° série normal 40mm	29,00	pç
16.2.3.7	Joelho 90° série normal 100mm	32,00	pç
16.2.3.8	Joelho 90° série normal 40mm	66,00	pç
16.2.3.9	Joelho 90° série normal 50mm	66,00	pç
16.2.3.10	Joelho 90° série normal 75mm	87,00	pç
16.2.3.11	Junção simples série normal 100mm	11,00	pç
16.2.3.12	Junção simples série normal 75mm	9,00	pç
16.2.3.13	Junção simples série normal 40mm	2,00	pç
16.2.3.14	Junção simples série normal 100mm X 75mm	39,00	pç
16.2.3.15	Luva simples série normal 100mm	131,00	pç
16.2.3.16	Luva simples série normal 75mm	154,00	pç
16.2.3.17	Luva simples série normal 50mm	6,00	pç
16.2.3.18	Corpo de caixa sifonada série normal 150mm X 185mm X 75mm	10,00	pç
16.2.3.19	Corpo de caixa sifonada girafácil 150mm X 170mm X 75mm	40,00	pç
16.2.3.20	TE série normal 75mm	84,00	pç
16.2.3.21	Porta grelha quadrado para grelha quadrado branco 150mm	46,00	pç
16.2.3.22	Redução excentrica série normal 100mm X 75mm	10,00	pç
16.2.3.23	Bucha de redução longa série normal 50mm X 40mm	6,00	pç
16.2.3.24	Corpo de ralo cônico 100mm X 40mm	7,00	pç
16.2.3.25	TE série normal 100mm X 75mm	11,00	pç
16.2.3.26	Vedação para vaso sanitário série normal 100mm	32,00	pç
16.2.3.27	Grelha redonda branca 100mm	41,00	pç
16.2.3.28	Plug série normal 100mm	7,00	pç
16.2.3.29	TE inspeção série normal 100mm X 75mm	22,00	pç
16.2.3.30	Adaptador para válvula de pia e lavatório 40mmX1"	67,00	pç
16.2.3.31	Curva 90 para coluna curta série normal 100mm	5,00	pç
16.2.4	INCENDIO:		
16.2.4.1	Te de Ferro Galvanizado 2,1/2"	2,00	pç
16.2.4.2	Niple duplo de Ferro Galvanizado 2,1/2"	1,00	pç
16.2.4.3	Registro Globo Angular 2,1/2"	1,00	pç
16.2.4.4	Abrigo para hidrante, com registro globo angular 45° 2.1/2", adaptador storz 2.1/2", mangueira de incêndio 20m, redução 2.1/2x1.1/2" e esguicho em latão 1.1/2"	4,00	pç
16.2.4.5	Caixa de incendio	4,00	pç
16.2.4.6	Te de ferro galvanizado 3"	3,00	pç





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

16.2.4.7	Tubo de Ferro Galvanizado 2.1/2"	64,00	ML
16.2.4.8	Cotovelo de 90 de ferro galvanizado 2.1/2"	6,00	pç
16.2.4.9	Extintor Água pressurizada 2A	4,00	pç
16.2.4.10	Extintor Pó químico seco 20BC	4,00	pç
16.2.4.11	Extintor Pó químico seco CO2 6 kg	4,00	pç
16.3	IMPLANTAÇÃO	TOTAL	
16.3.1	ÁGUA FRIA:		
16.3.1.1	Tubo PVC soldável normal 75mm	166,65	m
16.3.1.2	Tubo PVC soldável normal 60mm	108,29	m
16.3.1.3	Tubo PVC soldável normal 50mm	94,26	m
16.3.1.4	Tubo PVC soldável normal 40mm	187,10	m
16.3.1.5	Tubo PVC soldável normal 32mm	160,71	m
16.3.1.6	Tubo PVC soldável normal 25mm	25,70	m
16.3.1.7	Bucha de redução soldável curta de PVC marrom 40mm X 32mm	2,00	pç
16.3.1.8	Bucha de redução soldável curta de PVC marrom 50mm X 40mm	2,00	pç
16.3.1.9	Bucha de redução soldável curta de PVC marrom 60mm X 40mm	5,00	pç
16.3.1.10	Bucha de redução soldável curta de PVC marrom 75mm X 60mm	3,00	pç
16.3.1.11	Bucha de redução soldável longa de PVC marrom 40mm X 25mm	3,00	pç
16.3.1.12	Bucha de redução soldável longa de PVC marrom 50mm X 25mm	1,00	pç
16.3.1.13	Bucha de redução soldável longa de PVC marrom 50mm X 32mm	1,00	pç
16.3.1.14	Bucha de redução soldável longa de PVC marrom 75mm X 50mm	2,00	pç
16.3.1.15	Boia metálica de vazão total 2"	1,00	pç
16.3.1.16	Cap. Soldável marrom 32mm	1,00	pç
16.3.1.17	Cap. Soldável marrom 60mm	1,00	pç
16.3.1.18	Joelho 45° série normal 75mm	1,00	pç
16.3.1.19	Joelho 45° série normal 50mm	2,00	pç
16.3.1.20	Joelho 45° série normal 32mm	2,00	pç
16.3.1.21	Joelho 90° série normal 25mm	7,00	pç
16.3.1.22	Joelho 90° série normal 32mm	2,00	pç
16.3.1.23	Joelho 90° série normal 40mm	3,00	pç
16.3.1.24	Joelho 90° série normal 60mm	1,00	pç
16.3.1.25	Joelho 90° série normal 75mm	9,00	pç
16.3.1.26	Luva simples série normal 110mm	1,00	pç
16.3.1.27	Luva com rosca 60x2	1,00	pç
16.3.1.28	Luva com bucha de latão 25x3/4"	7,00	pç
16.3.1.29	TE de PVC soldável marrom 40mm	2,00	pç
16.3.1.30	TE de PVC soldável marrom 50mm	1,00	pç
16.3.1.31	TE de PVC soldável marrom 75mm	3,00	pç
16.3.1.32	TE de redução de PVC soldável marrom 32mm X 25mm	2,00	pç
16.3.1.33	TE de redução de PVC soldável marrom 40mm X 25mm	2,00	pç
16.3.1.34	TE de redução de PVC soldável marrom 40mm X 32mm	1,00	pç
16.3.1.35	TE de redução de PVC soldável marrom 50mm X 25mm	1,00	pç





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

16.3.1.36	TE de redução de PVC soldável marrom 50mm X 32mm	1,00	pç
16.3.1.37	TE PVC soldável marrom 60mm	4,00	pç
16.3.1.38	TE de redução de PVC soldável marrom 75mm X 50mm	3,00	pç
16.3.1.39	Registro de esfera 25mm	7,00	pç
16.3.1.40	Registro de esfera 32mm	1,00	pç
16.3.1.41	Registro de esfera 60mm	1,00	pç
16.3.1.42	Torneira de jardim	7,00	pç
16.3.1.43	Escada do Tipo Marinheiro em aço CA-50 12,5", incluso pintura com fundo anti-oxidante para acesso ao reservatório inferior.	3,20	m
16.3.1.44	Escada do Tipo Marinheiro em aço CA-50 12,5", incluso pintura com fundo anti-oxidante para acesso à casa de bombas (reservatório inferior)	3,50	m
16.3.1.45	Escada do Tipo Marinheiro em aço CA-50 12,5", incluso pintura com fundo anti-oxidante para acesso à caixa de retenção (reservatório inferior)	3,00	m
16.3.1.46	Escada do Tipo Marinheiro em aço CA-50 12,5", incluso pintura com fundo anti-oxidante para acesso ao reservatório superior 1.	3,20	m
16.3.1.47	Escada do Tipo Marinheiro em aço CA-50 12,5", incluso pintura com fundo anti-oxidante para acesso ao reservatório superior 2.	3,20	m
16.4.2	ÁGUA PLUVIAL:		
16.4.2.1	Tubo de concreto 500mm	215,00	m
16.4.2.2	Tubo PVC tipo leve 200mm	210,00	m
16.4.2.3	Tubo PVC tipo leve 250mm	84,09	m
16.4.2.4	Tubo PVC tipo leve 300mm	162,00	m
16.4.2.5	Tubo PVC tipo leve 350mm	132,39	m
16.4.2.6	Tubo PVC série normal 150mm	135,85	m
16.4.2.7	Tubo PVC série normal 100mm	83,10	m
16.4.2.8	Caixa de passagem de águas pluviais 40cm X 40cm	43,00	pç
16.4.2.9	Caixa de alvenaria 60x60 cm com grelha metálica 20 x 20cm	33,00	pç
16.4.2.10	Poço de visita de águas pluviais 100 X 100	2,00	pç
16.4.2.11	Poço de visita de águas pluviais 80 X 80	25,00	pç
16.4.3	ESGOTO:		
16.4.3.1	Tubo PVC série normal 150mm	123,08	m
16.4.3.2	Tubo PVC série normal 100mm	50,79	m
16.4.3.3	Joelho 45° série normal 100mm	5,00	pç
16.4.3.4	Joelho 90° série normal 100mm	4,00	pç
16.4.3.5	Luva simples série normal 100mm	7,00	pç
16.4.3.6	Junção simples série normal 100mm	1,00	pç
16.4.3.7	Luva simples série normal 150mm	1,00	pç
16.4.3.8	Anel de borracha para todos e conexões 100mm	3,00	pç
16.4.3.9	TE inspeção série normal 100mm X 75mm	2,00	pç
16.4.3.10	Caixa de esgoto moldada em loco 60cm X 60cm	6,00	pç
16.4.3.11	Poço de visita de águas pluviais 80 X 80	7,00	pç
16.4.4	INCENDIO:		
16.4.4.1	Tubo de ferro galvanizado 2 1/2"	223,42	m





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

16.4.4.2	Tubo de ferro galvanizado 3"	188,78	m
16.4.4.3	Bucha e redução ferro galvanizado 3" X 2 1/2"	5,00	pç
16.4.4.4	Cotovelo de 90° ferro galvanizado 2 1/2"	5,00	pç
16.4.4.5	Cotovelo de 90° ferro galvanizado 3"	3,00	pç
16.4.4.6	TE de ferro galvanizado 2 1/2"	2,00	pç
16.4.4.7	TE de ferro galvanizado 3"	3,00	pç
16.4.4.8	TE redução central de ferro galvanizado 3" X 2 1/2"	7,00	pç
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS e LUMINOTÉCNICA		
17,1	BLOCO SALAS DE AULA		
17.1.1	Caixa de passagem de embutir CPE - fundo fixo galvanizado para passagem e derivação, (30x30x12)cm	30,00	pç
17.1.3	Caixa de passagem 4x2x2, simples, em chapa 20, esmaltada, preta tipo semi-pesada para instalação embutida em parede;	80,00	unid
17.1.4	Caixa de passagem 4x4x2, simples, em chapa 20, esmaltada, preta tipo semi-pesada para instalação embutida em parede;	44,00	unid
17.1.5	Caixa de passagem Octagonal - rasa, simples, em chapa 20, esmaltada, preta tipo semi-pesada para instalação embutida na laje;	449,00	unid
17.1.8	Quadro de distribuição UNIVERSAL DIN/UL, com tratamento anticorrosivo pelo sistema de banho químico (desengraxe e fosfatização à base de fosfato de ferro) trifásico, de embutir, barramento 300A, 20 elementos mais disjuntor geral, lcit barramento TG, padrão DIN, marca Cemar	2,00	unid
17.1.9	Quadro de distribuição UNIVERSAL DIN/UL, com tratamento anticorrosivo pelo sistema de banho químico (desengraxe e fosfatização à base de fosfato de ferro) trifásico, de embutir, barramento 225A, 56 elementos mais disjuntor geral, lcit barramento TG, padrão DIN, marca Cemar cód. QDSTG-UX 56/40 225A	1,00	unid
17.1.12	Quadro de distribuição UNIVERSAL DIN/UL, com tratamento anticorrosivo pelo sistema de banho químico (desengraxe e fosfatização à base de fosfato de ferro) trifásico, de embutir, barramento 150A, 24 elementos mais disjuntor geral, lcit barramento TG, padrão DIN, marca Cemar cód. QDSTG-UX 24/18 150A	17,00	unid
17.1.13	Disjuntor monopolar, padrão DIN, Curva B, In 20A, marca Siemens	10,00	unid
17.1.14	Disjuntor monopolar, padrão DIN, Curva C, In 20A, marca Siemens	186,00	unid
17.1.16	Disjuntor monopolar, padrão DIN, Curva D, In 25A, marca Siemens	30,00	unid
17.1.17	Disjuntor monopolar, padrão DIN, Curva C, In 30A, marca Siemens	4,00	unid
17.1.18	Disjuntor monopolar, padrão DIN, Curva C, In 40A, marca Siemens	6,00	unid
17.1.19	Disjuntor monopolar, padrão DIN, Curva C, In 60A, marca Siemens	2,00	unid
17.1.20	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 25A, marca Siemens	1,00	unid
17.1.21	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 30A, marca Siemens	19,00	unid
17.1.22	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 40A, marca Siemens	7,00	unid
17.1.24	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 60A, marca Siemens	2,00	unid
17.1.25	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 70A, marca Siemens	1,00	unid
17.1.26	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 125A, marca Siemens	1,00	unid
17.1.29	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 300A, marca Siemens	1,00	unid
17.1.30	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 500A, marca Siemens	1,00	unid
17.1.31	Dispositivo Diferencial Residual monopolar 25 Ampères/30 miliampères - Padrão DIN, marca Siemens	8,00	unid

Atestado registrado mediante vinculação a respectiva GAT
CREA - DF
A 0022.253



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília



17.1.33	Nobreak on-line, senoidal, estabilizado, dupla conversão, 10 kVA com entrada monofásica 380VAC e saída monofásica 127VAC, autonomia mínima de 20 minutos a plena carga, saída para gerenciamento via microcomputador, Bypass manual, saída isolada da rede.	4,00	unid.
17.1.35	Nobreak on-line, senoidal, estabilizado, dupla conversão, 15,0 kVA com entrada monofásica 380VAC e saída monofásica 127VAC, autonomia mínima de 20 minutos a plena carga, saída para gerenciamento via microcomputador, Bypass manual, saída isolada da rede.	2,00	unid
17.1.45	Eletroduto PVC rígido - com luva, instalação embutido, preto, rosqueavel - 3/4" - marca tigre ou similar;	1.110,00	m
17.1.46	Eletroduto PVC rígido - com luva, instalação embutido, preto, rosqueavel - 1" - marca tigre ou similar;	236,00	m
17.1.47	Eletroduto PVC rígido - com luva, instalação embutido, preto, rosqueavel - 3" - marca tigre ou similar;	36,00	m
17.1.48	Eletroduto PVC rígido - com luva, instalação embutido, preto, rosqueavel - 2" - marca tigre ou similar;	30,00	m
17.1.49	Eletroduto PVC rígido - com luva, instalação embutido, preto, rosqueavel - 4" - marca tigre ou similar;	6,00	m
17.1.50	Curva 90° PVC rig. cor preto 3/4" - marca TIGRE ou similar	100,00	unid
17.1.51	Curva 90° PVC rig. cor preto 1" - marca TIGRE ou similar	20,00	unid
17.1.52	Curva 90° PVC rig. cor preto 2" - marca TIGRE ou similar	3,00	unid
17.1.53	Curva 90° PVC rig. cor preto 3" - marca TIGRE ou similar	2,00	unid
17.1.55	Acaba-mento em Pintura eletrostática à pó cor branco. (COMPLETO COM PARAFUSO ADEQUADO E	10,00	unid
17.1.56	Emenda interna para eletroperfil (38x38x6000)mm com parafuso e porcas de fixação.	15,00	unid
17.1.57	Junção interna tipo "L" - p/ eletroperfil (38x38)mm	5,00	unid
17.1.58	Junção interna tipo "T" - p/ eletroperfil (38x38)mm	7,00	unid
17.1.59	Junção interna tipo "C" - p/ eletroperfil (38x38)mm	22,00	unid
17.1.60	Gancho longo para perfilado	24,00	unid
17.1.61	Eletrocalha Lisa (300x100x3000)mm - chapa #18 REF.: 121-0300/100, com tampa de pressão REF.: 126-300 (MOPA)	53,00	unid
17.1.62	"T" Vertical descida lateral - Eletrocalha (300x100)	2,00	unid
17.1.63	Suporte Vertical para fixação de eletrocalha (300x100x3000)mm no teto	100,00	unid
17.1.64	Vergalhão rosca completo 05/8" barra 6,0m	20,00	unid
17.1.65	Fixador p/ vergalhão	100,00	unid
17.1.66	BASE LAB 130 - BASE COM 2 TRILHOS - CÓDIGO: ECBOX06 (DIM 2,0m)	430,00	pç
17.1.67	TAMPA LAB - CÓDIGO: ECTOX03 (DIM 0,40m) - MULTIWAY	2.000,00	pç
17.1.68	GUARNIÇÃO 130 - CÓDIGO: GUA0X02 (DIM 2,0m) - MULTIWAY	428,00	pç
17.1.69	DIVISOR LAB - CÓDIGO: ECD 0003 (DIM 2,0m) - MULTIWAY	428,00	pç
17.1.70	CURVA HORIZONTAL INTERNA RAO 20LAB 130 - CÓDIGO: CIROX05	86,00	pç
17.1.71	CURVA HORIZONTAL EXTERNA LAB 130 - CÓDIGO: CVE0X05	2,00	pç
17.1.72	Módulo de Tomada monofásica 20A - 220V (2P+T) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor preto conjugado com tomada monofásica 20A - 220V (2P+T) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor vermelho- Código: 1212 - MULTIWAY	30,00	pç





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília



17.1.73	Módulo de Tomada Dupla monofásica 20A - 220V (2P+1) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor preto- Código: 1212 - MULTIWAY	47,00	pc
17.1.74	Módulo de Tomada Dupla monofásica 20A - 220V (2P+1) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor vermelho	10,00	pc
17.1.75	Módulo de Tomada monofásica 20A - 220V (2P+T) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor preto- Código: 1212 - MULTIWAY	31,00	pc
17.1.76	Módulo de Tomada monofásica 20A - 220V (2P+T) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor vermelho	107,00	pc
17.1.77	Módulo de Tomada monofásica 20A - 220V (2P+T) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor azul	17,00	pc
17.1.78	Módulo de Tomada monofásica 20A - 220V (2P+T) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor preto conjugado com tomada monofásica 20A - 220V (2P+T) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor azul- Código: 1212 - MULTIWAY	12,00	pc
17.1.79	Moldura de 2 pontos - código: MOLOX12 - MULTIWAY	102,00	pc
17.1.80	Moldura de 1 ponto - código: MOLOX11 - MULTIWAY	157,00	pc
17.1.81	Cabo unipolar 150,0mm' - CLASSE DE ENCORDAMENTO II- 90°C (0,6/1,0KV) - cor vermelho (fase) - marca PIRELLI ou similar	74,00	m
17.1.82	Cabo unipolar 150,0mm ² - CLASSE DE ENCORDAMENTO II- 90°C (0,6/1,0KV) - cor azul claro (neutro) - marca PIRELLI ou similar	25,00	m
17.1.93	Cabo unipolar 70,0mm ² - SINTENAX cor vermelho (fase) - marca PIRELLI ou similar	30,00	m
17.1.94	Cabo unipolar 70,0mm ² - SINTENAX cor azul claro (neutro) - marca PIRELLI ou similar	10,00	m
17.1.95	Cabo unipolar 50,0mm ² - SINTENAX cor vermelho (fase) - marca PIRELLI ou similar	30,00	m
17.1.96	Cabo unipolar 50,0mm ² - SINTENAX cor azul claro (neutro) - marca PIRELLI ou similar	10,00	m
17.1.99	Cabo unipolar 16,0mm ² - SINTENAX cor vermelho (fase) - marca PIRELLI ou similar	50,00	m
17.1.100	Cabo unipolar 16,0mm ² - SINTENAX cor azul claro (neutro) - marca PIRELLI ou similar	17,00	m
17.1.101	Cabo unipolar 10,0mm ² - SINTENAX cor vermelho (fase) - marca PIRELLI ou similar	80,00	m
17.1.102	Cabo unipolar 10,0mm ² - SINTENAX cor azul claro (neutro) - marca PIRELLI ou similar	27,00	m
17.1.103	Cabo unipolar 6,0mm ² - cor vermelho (fase) - marca PIRELLI ou similar	600,00	m
17.1.104	Cabo unipolar 6,0mm ² - cor azul claro (neutro) - marca PIRELLI ou similar	200,00	m
17.1.105	Fio flexível 2,5mm ² - isolamento para b.t. anti-chama - cor cinza (retorno) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	12.500,00	m
17.1.106	Fio flexível 2,5mm ² - isolamento para b.t. anti-chama 600 Volts - cor vermelho (fase) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	12.500,00	m
17.1.107	Fio flexível 2,5mm ² - isolamento para b.t. anti-chama 600 Volts - cor azul claro (neutro) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	12.500,00	m





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

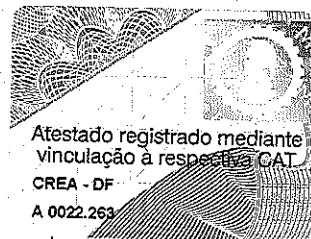


17.1.108	Fio flexível 2,5mm ² - isolamento para b.t. anti-chama 600 Volts - cor verde (terra) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	12.500,00	m
17.1.109	Fio flexível 4,0mm ² - isolamento para b.t. anti-chama 600 Volts - cor vermelho (fase) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	1.700,00	m
17.1.110	Fio flexível 4,0mm ² - isolamento para b.t. anti-chama 600 Volts - cor azul claro (neutro) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	1.700,00	m
17.1.111	Fio flexível 4,0mm ² - isolamento para b.t. anti-chama 600 Volts - cor verde (terra) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	1.700,00	m
17.1.113	Cordoalha de cobre Nú , 70,0 mm ² - marca Pirelli	25,00	m
17.1.114	Cordoalha de cobre Nú , 35,0 mm ² - marca Pirelli	12,00	m
17.1.115	Cordoalha de cobre Nú , 16,0 mm ² - marca Pirelli	68,00	m
17.1.116	Cordoalha de cobre Nú , 25,0 mm ² - marca Pirelli	13,00	m
17.1.117	Cordoalha de cobre Nú , 6,0 mm ² - marca Pirelli	120,20	m
17.1.118	Cordoalha de cobre Nú , 10,0 mm ² - marca Pirelli	78,00	m
17.1.119	Tomada monofásica 20A - 220V (2P+T) conjugada com Tomada monofásica 20A - 127V (2P+T), tipo PPS-230 WETZEL, instalação em caixa de derivação em alumínio, CONDULETZEL TIPO "ED" OU SIMILAR.	19,00	pç
17.1.120	Tomada monofásica 20A - 220V (2P+T), tipo PPS-230 WETZEL, instalação em caixa de derivação em alumínio, CONDULETZEL TIPO "E" OU SIMILAR.	2,00	pç
17.1.122	Tomada monofásica preta 20A - 220V (2P+T) - linha PIAL PLUS ou similar, instalação em CP (4"x2"x2") embutida em parede de alvenaria, completa cor branca	33,00	unid
17.1.123	Tomada dupla monofásica preta 20A - 220V (2P+T) - linha PIAL PLUS ou similar, instalação em CP (4"x2"x2") embutida em parede de alvenaria, completa cor branca.	3,00	unid
17.1.124	Interruptor simples de duas seções .SAB 15A - 220V conjugado com tomada monofásica preta 20A - 220V (2P+T) - linha modular PIAL Legrand, instalação em CP (4"x2"x2") embutida em parede de alvenaria, cor branca	4,00	unid
17.1.125	Interruptor simples de uma seção .SA 15A - 220V linha modular PIAL Legrand, instalação em CP (4"x2"x2") embutida em parede de alvenaria, cor branca	12,00	unid
17.1.126	Interruptor simples de duas seções .SAB 15A - 220V linha modular PIAL Legrand, instalação em CP (4"x2"x2") embutida em parede de alvenaria, cor branca	28,00	unid
17.1.127	LUMINÁRIA ITAIM 3001 2XT26 32W - LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PONA COR BRANCA. REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO. ALOJAMENTO DO REATOR NA CABECEIRA EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO, COM TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NOS CONTATOS. COM REATOR ELETRÔNICO PARA 2XLÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W E ACOMPANHADA DAS REFERIDAS LÂMPADAS.	418,00	unid





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília



17.1.128	LUMINÁRIA ITAIM (DICROICA) CARUARU1 1XQR-CB51 50W - LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR, COM 1 FOCO ORIENTÁVEL, PARA 1 LÂMPADA HALÓGENA DICROICA DE 50W, 12V. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PONA COR BRANCA. REFLETOR ANTI-OFUSCANTE ASSIMÉTRICO EM ALUMÍNIO ACETINADO.NECESSITA TRANSFORMADOR ELETROMAGNÉTICO OU ELETRÔNICO.	16,00	unid
17.1.129	Luminária de emergência DIALUX 2x8W -220V com bateria recarregavel - autonomia 2 horas, com atuação e recarga automática na falta do comércio.	8,00	unid
17.1.131	Fita Isolante 3M - 20m	16,00	unid
17,2	AUDITÓRIO		
17.2.1	Caixa de passagem de embutir CPE - fundo fixo galvanizado para passagem e derivação, (30x30x12)cm	6,00	pç
17.2.2	Caixa de passagem de embutir CPE - fundo fixo galvanizado para passagem e derivação, (40x40x12)cm	2,00	pç
17.2.3	Caixa de passagem 4x2x2, simples, em chapa 20, esmaltada, preta tipo semi-pesada para instalação embutida em parede;	35,00	unid
17.2.4	Caixa de passagem Octagonal -rasa; simples, em chapa 20, esmaltada, preta tipo semi-pesada para instalação embutida na lage;	102,00	unid
17.2.5	químico (desengrax e e fosfatização à base de fosfato de ferro) trifásico , de embutir, barramento 225A, 56 elementos mais disjuntor geral, lcit barramento TG, padrão DIN, marca Cemar cód. QDSTG-UX 56/40	1,00	unid
17.2.6	químico (desengraxe e fosfatização à base de fosfato de ferro) trifásico , de embutir, barramento 150A, 44 elementos mais disjuntor geral, lcit barramento TG, padrão DIN, marca Cemar cód. QDSTG-UX 44/32	1,00	unid
17.2.7	químico (desengraxe e fosfatização à base de fosfato de ferro) trifásico , de embutir, barramento 150A, 24 elementos mais disjuntor geral, lcit barramento TG, padrão DIN, marca Cemar cód. QDSTG-UX 24/18	2,00	unid
17.2.8	Disjuntor monopolar, padrão DIN, Curva C, In 20A, marca Siemens	20,00	unid
17.2.9	Disjuntor monopolar, padrão DIN, Curva D, In 20A, marca Siemens	7,00	unid
17.2.10	Disjuntor monopolar, padrão DIN, Curva C, In 40A, marca Siemens	3,00	unid
17.2.11	Disjuntor monopolar, padrão DIN, Curva C, In 60A, marca Siemens	1,00	unid
17.2.12	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 30A, marca Siemens	2,00	unid
17.2.13	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 40A, marca Siemens	1,00	unid
17.2.14	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 70A, marca Siemens	1,00	unid
17.2.15	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 125A, marca Siemens	1,00	unid
17.2.16	Dispositivo Diferencial Residual monopolar 25 Ampères/30miliampères - Padrão DIN, marca Siemens	7,00	unid
17.2.17	Nobreak on-line, senoidal, estabilizado, dupla conversão, 4 kVA com entrada monofásica 220VAC e saída monofásica 127VAC, autonomia mínima de 20 minutos a plena carga, saída para gerenciamento via microcomputador, Bypass manual, saída isolada da rede.	1,00	unid
17.2.18	Eletroduto PVC rígido - com luva, instalação embutido; preto, rosqueavel - 3/4" - marca tigre ou similar;	226,00	m
17.2.19	Eletroduto PVC rígido - com luva, instalação embutido; preto, rosqueavel - 1" - marca tigre ou similar;	42,00	m





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília



17.2.20	Eletroduto PVC rígido - com luva, instalação embutido, preto, rosqueável - 2" - marca tigre ou similar;	78,00	m
17.2.21	Curva 90° PVC rig. cor preto 3/4" - marca TIGRE ou similar	20,00	unid
17.2.22	Curva 90° PVC rig. cor preto 1" - marca TIGRE ou similar	3,00	unid
17.2.23	Curva 90° PVC rig. cor preto 2" - marca TIGRE ou similar	6,00	unid
17.2.24	BASE LAB 130 - BASE COM 2 TRILHOS - CÓDIGO: ECBOX06 (DIM 2,0m)	15,00	BR
17.2.25	TAMPA LAB - CÓDIGO: ECTOX03 (DIM 4,0m) - MULTIWAY	8,00	BR
17.2.26	GUARNIÇÃO 130- CÓDIGO: GUA0X02 (DIM 2,0m) - MULTIWAY	15,00	BR
17.2.27	DIVISOR LAB - CÓDIGO: ECD 0003 (DIM 2,0m) - MULTIWAY	15,00	BR
17.2.28	Módulo de Tomada monofásica 20A - 220V (2P+T) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor preto conjugado com tomada monofásica 20A - 220V (2P+T) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor vermelho- Código: 1212 - MULTIWAY	5,00	pç
17.2.29	Módulo de Tomada Dupla monofásica 20A - 220V (2P+1) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor vermelho	2,00	pç
17.2.30	Módulo de Tomada monofásica 20A - 220V (2P+T) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor preto- Código: 1212 - MULTIWAY	4,00	pç
17.2.31	Módulo de Tomada monofásica 20A - 220V (2P+T) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor vermelho	4,00	pç
17.2.32	Moldura de 2 pontos - código: MOLOX12 - MULTIWAY	7,00	pç
17.2.33	Moldura de 1 ponto - código: MOLOX11 - MULTIWAY	8,00	pç
17.2.34	Cabo unipolar 16,0mm' - SINTENAX cor vermelho (fase) - marca PIRELLI ou similar	135,00	m
17.2.35	Cabo unipolar 16,0mm ² - SINTENAX cor azul claro (neutro) - marca PIRELLI ou similar	45,00	m
17.2.36	Fio flexível 2,5mm ² - isolação para b.t. anti-chama - cor cinza (retorno) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	2.105,00	m
17.2.37	Fio flexível 2,5mm' - isolação para b.t. anti-chama 600 Volts - cor vermelho (fase) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	2.105,00	m
17.2.38	Fio flexível 2,5mm' - isolação para b.t. anti-chama 600 Volts - cor azul claro (neutro) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	2.105,00	m
17.2.39	Fio flexível 2,5mm' - isolação para b.t. anti-chama 600 Volts - cor verde (terra) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	2.105,00	m
17.2.40	Cordoalha de cobre Nú , 16,0 mm ² - marca Pirelli	60,00	m
17.2.41	Cordoalha de cobre Nú , 10,0 mm ² - marca Pirelli	40,00	m
17.2.42	Tomada monofásica preta 20A -220V (2P+1) - linha PIAL PLUS ou similar, instalação em CP (4"x2"x2") embutida em parede de alvenaria, completa cor branca	22,00	unid
17.2.43	Interruptor simples de uma seção .SA 15A - 220V linha modular Pial Legrand, instalação em CP (4"x2"x2") embutida em parede de alvenaria, cor branca	9,00	unid
17.2.44	Interruptor paralelo de duas seções .SWAB 15A - 220V.linha modular Pial Legrand, instalação em CP (4"x2"x2") embutida em parede de alvenaria, cor branca	4,00	unid
17.2.45	Projeto sobrepor com foco orientável/ TECNOWATT 150W-220V. Corpo em alumínio injetado com aletas de resfriamento. Refletor fecho simétrico em chapa de aço metalizado transparente. Reator eletromagnético 220V, f 0,95, sem ruído eletromagnético e mecânico com certificação INMETRO, PROCEL, 5 anos de garantia.	4,00	unid



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

17.2.46	LUMINÁRIA ITAIM 2750 4XT26 16W - LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM FORRO MODULADO PARA 4 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W. CORPO E ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPCIXI-PÓ NA COR BRANCA. REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO. EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO, COM TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NOS CONTATOS. COM REATOR ELETRÔNICO PARA 4XLAMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W E ACOMPANHADA DAS REFERIDAS LÂMPADAS.	16,00	unid
17.2.47	LUMINÁRIA ITAIM DRAVITA 2XTC-D 26W - LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR, PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS DE 26W, DUPLAS, 2 PINOS. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPCIXI-PÓ NA COR BRANCA. REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ACETINADO.	62,00	unid
17.2.48	LUMINÁRIA ITAIM (DICROICA) CARUARU1 1XQR-CB51 50W - LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR, COM 1 FOCO ORIENTÁVEL, PARA 1 LÂMPADA HALCIGENA DICROICA DE 50W, 12V. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPCIXI-PÓ NA COR BRANCA. REFLETOR ANTI-OFUSCANTE ASSIMÉTRICO EM ALUMÍNIO ACETINADO. NECESSITA TRANSFORMADOR ELETROMAGNÉTICO OU ELETRÔNICO.	24,00	unid
17.2.49	LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR AR111, COM FOCO ORIENTÁVEL COR BRANCA	17,00	unid
17.2.50	PROJETOR INTERNO DE SOBREPOR FIXO FORRO, FACHO ORIENTÁVEL CORPO EM ALUMÍNIO PINTADO NA COR BRANCA 1X75W, PAR 30	6,00	unid
17.2.51	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA, FORMATO BOX, COM LUZ DIFUSA SUPERIOR E INFERIOR. MATERIAL : ALUMÍNIO E VIDROFDCA A H=200cm DO PISO 1x60W	8,00	unid
17.2.52	Luminária de emergência DIALUX 2x8W -220V com bateria recarregavel - autonomia 2 horas, com atuação e recarga automática na falta do comercial.	4,00	unid
17.2.53	Fita Isolante 3M - 20m	2,00	unid
17.3	GINÁSIO		
17.3.1	Caixa de passagem de embutir CPE - fundo fixo galvanizado para passagem e derivação, (30x30x12)cm	7,00	pc
17.3.2	Caixa de passagem de embutir CPE - fundo fixo galvanizado para passagem e derivação, (40x40x12)cm	2,00	pc
17.3.3	Caixa de passagem 4x2x2, simples, em chapa 20, esmaltada, preta tipo semi-pesada para instalação embutida em parede;	85,00	unid
17.3.4	Caixa de passagem 4x4x2, simples, em chapa 20, esmaltada, preta tipo semi-pesada para instalação embutida em parede;	6,00	unid
17.3.5	Caixa de passagem Octagonal - rasa, simples, em chapa 20, esmaltada, preta tipo semi-pesada para instalação embutida na lage;	77,00	unid
17.3.6	Quadro de distribuição UNIVERSAL DIN/UL, com tratamento anticorrosivo pelo sistema de banho químico (desengraxe e fosfatização à base de fosfato de ferro) trifásico, de embutir, barramento 225A, 56 elementos mais disjuntor geral, lciit barramento TG, padrão DIN, marca Cemar cód. QDSTG-UX 56/40 225A	1,00	unid





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília



17.3.7	Quadro de distribuição UNIVERSAL DIN/UL, com tratamento anticorrosivo pelo sistema de banho químico (desengraxe e fosfatização à base de fosfato de ferro) trifásico, de embutir, barramento 150A, 44 elementos mais disjuntor geral, lchit barramento TG, padrão DIN, marca Cemar cód. QDSTG-UX 44/32 150A	1,00	unid
17.3.8	Quadro de distribuição UNIVERSAL DIN/UL, com tratamento anticorrosivo pelo sistema de banho químico (desengraxe e fosfatização à base de fosfato de ferro) trifásico, de embutir, barramento 150A, 24 elementos mais disjuntor geral, lchit barramento TG, padrão DIN, marca Cemar cód. QDSTG-UX 24/18 150A	5,00	unid
17.3.9	Disjuntor monopolar, padrão DIN, Curva C, In 20A, marca Siemens	48,00	unid
17.3.10	Disjuntor monopolar, padrão DIN, Curva D, In 25A, marca Siemens	7,00	unid
17.3.11	Disjuntor monopolar, padrão DIN, Curva C, In 40A, marca Siemens	3,00	unid
17.3.12	Disjuntor monopolar, padrão DIN, Curva C, In 60A, marca Siemens	1,00	unid
17.3.13	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 30A, marca Siemens	3,00	unid
17.3.14	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 40A, marca Siemens	4,00	unid
17.3.15	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 50A, marca Siemens	1,00	unid
17.3.16	Disjuntor tripolar, padrão DIN, Curva C, In 60A, marca Siemens	1,00	unid
17.3.17	Dispositivo Diferencial Residual monopolar 25 Ampères/30miliampères - Padrão DIN, marca Siemens	7,00	unid
17.3.18	Nobreak on-line, senoidal, estabilizado, dupla conversão, 4 kVA com entrada monofásica 220VAC e saída monofásica 127VAC, autonomia mínima de 20 minutos a plena carga, saída para gerenciamento via microcomputador, Bypass manual, saída isolada da rede.	1,00	unid
17.3.19	Eletroduto PVC rígido - com luva, instalação embutido, preto, rosqueável - 3/4" - marca tigre ou similar;	220,00	m
17.3.20	Eletroduto PVC rígido - com luva, instalação embutido, preto, rosqueável - 1" - marca tigre ou similar;	36,00	m
17.3.21	Eletroduto PVC rígido - com luva, instalação embutido, preto, rosqueável - 2" - marca tigre ou similar;	69,00	m
17.3.22	Curva 90° PVC rig. cor preto 3/4" - marca TIGRE ou similar	20,00	unid
17.3.23	Curva 90° PVC rig. cor preto 1" - marca TIGRE ou similar	3,00	unid
17.3.24	Curva 90° PVC rig. cor preto 2" - marca TIGRE ou similar	6,00	unid
17.3.25	Eletroperfil - Perfot (38x38x6000)mm com 02 furos nas pontas - chapa #18, com tampa de pressão. Acabamento em Pintura eletrostática à pó cor branco. (COMPLETO COM PARAFUSO ADEQUADO E BUCHA DE NYLON)	23,00	unid
17.3.26	Emenda interna para eletroperfil (38x38x6000)mm com parafuso e porcas de fixação.	40,00	unid
17.3.27	Junção interna tipo "L" - p/ eletroperfil (38x38)mm	4,00	unid
17.3.28	Gancho longo para perfilado	60,00	unid
17.3.29	BASE LAB 130 - BASE COM 2 TRILHOS - CÓDIGO: ECBOX06 (DIM 2,0m)	86,00	BR
17.3.30	TAMPA LAB - CÓDIGO: ECT0X03 (DIM 4,0m) - MULTIWAY	40,00	BR
17.3.31	GUARNIÇÃO 130- CÓDIGO: GUA0X02 (DIM 2,0m) - MULTIWAY	86,00	BR
17.3.32	DIVISOR LAB - CÓDIGO: ECD 0003 (DIM 2,0m) - MULTIWAY	86,00	BR
17.3.33	Módulo de Tomada monofásica 20A - 220V (2P+T) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor preto conjugado com tomada monofásica 20A - 220V (2P+T) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor vermelho- Código: 1212 - MULTIWAY	7,00	pc





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

17.3.34	Módulo de Tomada Dupla monofásica 20A -220V (2P+1) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor preto- Código: 1212 - MULTIWAY	5,00	pc
17.3.35	Módulo de Tomada Dupla monofásica 20A -220V (2P+1) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor vermelho	1,00	pc
17.3.36	Módulo de Tomada monofásica 20A -220V (2P+T) 2 pinos chatos e redondos e neutro redondo cor preto- Código: 1212 - MULTIWAY	7,00	pc
17.3.37	Moldura de 2 pontos - código: MOLOX12 - MULTIWAY	13,00	pc
17.3.38	Moldura de 1 ponto - código: MOLOX11 - MULTIWAY	7,00	pc
17.3.39	Cabo unipolar 16,0mm ² - SINTENAX cor vermelho (fase) - marca PIRELLI ou similar	135,00	m
17.3.40	Cabo unipolar 16,0mm ² - SINTENAX cor azul claro (neutro) - marca PIRELLI ou similar	45,00	m
17.3.41	Fio flexível 2 5mm ² - isolação para b.t. anti-chama - cor cinza (retomo) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	2.700,00	
17.3.42	Fio flexível 2,5mm ² - isolação para b.t. anti-chama 600 Volts - cor vermelho (fase) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	2.700,00	m
17.3.43	Fio flexível 2,5mm ² - isolação para b.t. anti-chama 600 Volts - cor azul claro (neutro) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	2.700,00	m
17.3.44	Fio flexível 2,5mm ² - isolação para b.t. anti-chama 600 Volts - cor verde (terra) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	2.700,00	m
17.3.45	Fio flexível 4,0mm ² - isolação para b.t. anti-chama 600 Volts - cor vermelho (fase) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	500,00	m
17.3.46	Fio flexível 4,0mm ² - isolação para b.t. anti-chama 600 Volts - cor azul claro (neutro) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	500,00	m
17.3.47	Fio flexível 4,0mm ² - isolação para b.t. anti-chama 600 Volts - cor verde (terra) - tipo cabinho - marca PIRELLI ou similar	500,00	m
17.3.48	Cordoalha de cobre Nú , 16,0 mm ² - marca Pirelli	50,00	m
17.3.49	Cordoalha de cobre Nú , 10,0 mm ² - marca Pirelli	30,00	m
17.3.50	Tomada monofásica preta 20A -220V (2P+1) - linha PIAL PLUS ou similar, instalação em CP (4"x2"x2") embutida em parede de alvenaria, completa cor branca	64,00	unid
17.3.51	Interruptor simples de uma seção .SA 15A - 220V linha modular Pial Legrand, instalação em CP (4"x2"x2") embutida em parede de alvenaria, cor branca	10,00	unid
17.3.52	Interruptor simples de duas seções .SAB 15A - 220V linha modular Pial Legrand, instalação em CP (4"x2"x2") embutida em parede de alvenaria, cor branca	10,00	unid
17.3.53	Interruptor simples de três seções .SABC 15A - 220V linha modular Pial Legrand, instalação em CP (4"x2"x2") embutida em parede de alvenaria, cor branca	2,00	unid
17.3.54	Interruptor paralelo de três seções .SWABC 15A - 220V linha modular Pial Legrand, instalação em CP (4"x2"x2") embutida em parede de alvenaria, cor branca	6,00	unid
17.3.55	PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO 250W A 500W, CABEÇEIRAS EM ALUMINIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO COM REATOR E IGNITOR	35,00	unid





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

17.3.56	LUMINÁRIA ITAIM 3001 2XT26 32W - LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPCIXI-PÓ NA COR BRANCA. REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO. ALOJAMENTO DO REATOR NA CABECEIRA. EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTIVE3RATÓRIO EM POLICARBONATO, COM TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NOS CONTATOS. COM REATOR ELETRÔNICO PARA 2XLÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W E ACOMPANHADA DAS REFERIDAS LÂMPADAS.	75,00	unid
17.3.57	LUMINÁRIA ITAIM 3001 2XT26 16W - LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPCIXI-PÓ NA COR BRANCA. REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO. ALOJAMENTO DO REATOR NA CABECEIRA. EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTIVE3RATÓRIO EM POLICARBONATO, COM TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NOS CONTATOS. COM REATOR ELETRÔNICO PARA 2XLÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W E ACOMPANHADA DAS REFERIDAS LÂMPADAS.	2,00	unid
17.3.58	LUMINÁRIA CIRCULAR DE ÊMBUTIR AR111, COM FOCO ORIENTÁVEL COR BRANCA	12,00	unid
17.3.59	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA, FORMATO BOX, COM LUZ DIFUSA SUPERIOR E INFERIOR. MATERIAL : ALUMÍNIO E VIDROFDCA A H=200cm DO PISO lx60W	35,00	unid
17.3.60	Luminária de emergência DIALUX 2x8W - 220V com bateria recarregavel - autonomia 2 horas, com atuação e recarga automática na falta do comercial.	4,00	unid
17.3.61	Fita Isolante 3M - 20m	2,00	unid
18	SPDA		
18,1	PASSARELA ENTRE O GINÁSIO E OS BLOCOS SALA DE AULA		
18.1.1	RE-BARS 3/8"; 3,40m.	43,00	pç
18.1.2	CLIP'S ZINCADO DE RE-BAR 3/8.	129,00	pç
18.1.3	SOLDA EXOTÉRMICA	24,00	un
18.1.4	CONECTOR MINI-GARCONECTOR MINI-GAR EM LATÃO ESTANHADO P/ TERMINAIS AÉREOS E RE-BARS, COM PORCAS E ARRUELAS GALV. A FOGO.	24,00	pç
18,2	BLOCO DE SALAS DE AULA 1		
18.2.1	RE-BARS 3/8"; 3,40m.	345,00	pç
18.2.2	CLIP'S ZINCADO DE RE-BAR 3/8.	772,00	pç
18.2.3	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 3/4"x1/4"x3m.	120,00	pç
18.2.4	TERMINAL AÉREO DE FDCAÇÃO HORIZONTAL 25cm COM CONECTOR	34,00	pç
18.2.5	CONECTOR MINI-GAR EM LATÃO ESTANHADO P/ TERMINAIS AÉREOS E RE-BARS, COM POF	60,00	pç
18.2.6	CABO DE COBRE NU DE 50mm ² TIPO CORDOALHA.	10,00	m
18.2.7	CABO DE COBRE NU DE 35mm ² TIPO CORDOALHA.	20,00	m
18,3	AUDITÓRIO		
18.3.1	RE-BARS 3/8"; 3,40m.	75,00	pç
18.3.2	CLIP'S ZINCADO DE RE-BAR 3/8.	252,00	pç
18.3.3	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 3/4"x1/4"x3m.	27,00	pç





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

18.3.4	CONECTOR MINI-GAR EM LATÃO ESTANHADO P/ TERMINAIS AÉREOS E RE-BARS, COM POF	22,00	pç
18.3.5	CABO DE COBRE NU DE 35mm ² TIPO CORDOALHA.	20,00	m
18.3.6	SOLDA EXOTÉRMICA	20,00	un
18,4	GINÁSIO		
18.4.1	RE-BARS 3/8"; 3,40m.	102,00	pç
18.4.2	CLIP'S ZINCADO DE RE-BAR 3/8.	350,00	pç
18.4.3	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 3/4"x1/4"x3m.	36,00	pç
18.4.4	CONECTOR MINI-GAR CONECTOR MINI-GAR EM LATÃO ESTANHADO P/ TERMINAIS AÉREOS	36,00	pç
18.4.5	CABO DE COBRE NU DE 35mm ² TIPO CORDOALHA.	30,00	m
18.4.6	SOLDA EXOTÉRMICA	68,00	un
19.00	AR CONDICIONADO		
19.1	BLOCO SALAS DE AULA 1		
19.1.1	EQUIPAMENTOS		
19.1.1.1	CONDICIONADOR DE AR SPLIT-SYSTEM III-WALL COM CONDENSÇÃO A AR REMOTA - 18.000 BTU/H	1,00	UND
19.1.1.2	CONDICIONADOR DE AR SPLIT-SYSTEM UNDERCEILING COM CONDENSÇÃO A AR REMOTA - 12.000 BTU/H	5,00	UND
19.1.1.3	CONDICIONADOR DE AR SPLIT-SYSTEM UNDERCEILING COM CONDENSÇÃO A AR REMOTA - 18.000 BTU/H	8,00	UND
19.1.1A	CONDICIONADOR DE AR SPLIT-SYSTEM UNDERCEILING COM CONDENSÇÃO A AR REMOTA - 30.000 BTU/H	37,00	UND
19.1.1.5	CONDICIONADOR DE AR SPLIT-SYSTEM UNDERCEILING COM CONDENSÇÃO A AR REMOTA - 36.000 BTU/H	11,00	UND
19.1.1.6	GABINETE DE VENTILAÇÃO DUPLA ASPIRAÇÃO - VAZÃO: 3.400 M3/H PEE: 10 mmCa	2,00	UM)
19.1.1.7	GABINETE DE VENTILAÇÃO DUPLA ASPIRAÇÃO - VAZÃO: 3.570 M3/H PEE: 10 mmCa	2,00	UM)
19.1.1.8	GABINETE DE VENTILAÇÃO DUPLA ASPIRAÇÃO - VAZÃO: 14.280 M3/H PEE: 15 mmCa	2,00	UM)
19.1.2	REDE DE DUTOS		
19.1.2.1	CHAPA GALVANIZADA# 26	125,00	KG
19.1.2.2	CHAPA GALVANIZADA# 24	1.065,00	KG
19.1.2.3	CHAPA GALVANIZADA # 22	585,00	KG
19.1.2.4	CHAPA GALVANIZADA # 20	200,00	KG
19.1.3	BOCAS DE AR		
19.1.3.1	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR DUPLA DEFLEXÃO COM REGISTRO -425 X 225 mm	30,00	UM)
19.1.3.2	VENEZIANA INDEVASSÁVEL DE ALUMÍNIO COM DUPLA MOLDURA - 425 X 325 mm	56,00	UM)
19.1.3.3	VENEZIANA PARA TOMADA DE AR EXTERIOR COMPLETA (VENEZIANA / FILTRO G4) -985 X 495 mm	2,00	UM)
19.1.3.4	VENEZIANA PARA TOMADA DE AR EXTERIOR COMPLETA (VENEZIANA / FILTRO G4) 1985 X 990 mm	1,00	UM)
19.1.4	INSTALAÇÕES INFRA-ESTRUTURA ELÉTRICA E FRIGORIGENA		





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

19.1.4.1	REDE FRIGORIGENA E ELÉTRICA PARA SPLIT-SYSTEM - 12.000 BTU/H	70,00	M
19.1.4.2	REDE FRIGORIGENA E ELÉTRICA PARA SPLIT-SYSTEM - 18.000 BTU/H	83,00	M
19.1.4.3	REDE FRIGORIGENA E ELÉTRICA PARA SPLIT-SYSTEM -30.000 BTU/H	475,00	M
19.1.4.4	REDE FRIGORIGENA E ELÉTRICA PARA SPLIT-SYSTEM -36.000 BTU/H	200,00	M
19.1.4.5	QUADROS ELÉTRICOS RESFRIADORES / CONDICIONADORES / EXAUSTORES	1,00	CJ
19.2	AUDITÓRIO		
19.2.1	EQUIPAMENTOS		
19.2.2	CONDICIONADOR DE AR SPLIT-SYSTEMIII-WALL COM CONDENSAÇÃO A AR REMOTA - 12.000 BTU/H	1,00	UND
19.2.3	CONDICIONADOR DE AR MULTISPLIT COM CONDENSAÇÃO A AR REMOTA - 120.000 BTU/H	1,00	UND
19.2.4	CONDICIONADOR DE AR MULTISPLIT COM CONDENSAÇÃO A AR REMOTA - 150.000 BTU/H	2,00	UND
19.2.2	REDE DE DUTOS		
19.2.2.1	CHAPA GALVANIZADA# 24	845,50	KG
19.2.2.2	CHAPA GALVANIZADA# 22	562,15	KG
19.2.2.3	DUTO FLEXIVEL ISOLADO TERMICAMENTE COM LÃ DE VIDRO 1" Ø 161MM	12,00	M
19.2.2.4	DUTO FLEXIVEL ISOLADO TERMICAMENTE COM LÃ DE VIDRO 1" Ø 364MM	30,00	M
19.2.2.5	DUTO FLEXIVEL ISOLADO TERMICAMENTE COM LÃ DE VIDRO 1" Ø 457MM	42,00	M
19.2.2.6	ISOLAMENTO TERMICO EM MANTA DE LÃ DE VIDRO 25MM	230,00	M2
19.2.3	BOCAS DE AR		
19.2.3.1	DIFUSOR DE INSUFLAMENTO DE AR 4 VIAS COM REGISTRO E CAIXA PLENUM TAM 03	2,00	UND
19.2.3.2	DIFUSOR DE INSUFLAMENTO DE ALTA INDUÇÃO TAM, 775	15,00	UND
19.2.3.3	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR DUPLA DEFLEXÃO COM REGISTRO -525 X 325 mm	4,00	UND
19.2.3.4	GRELHA DE RETORNO DE AR SEM REGISTRO 1,025 X 525MM	2,00	UND
19.2.3.5	GRELHA DE RETORNO DE AR SEM REGISTRO 1,225 X 525MM	7,00	UND
19.2.3.6	VENEZIANA INDEVASSÁVEL DE ALUMÍNIO COM DUPLA MOLDURA - 325 X 325 mm	2,00	UND
19.2.3.7	TOMADA DE AR EXTERIOR COMPLETA (VENEZIANA / REGISTRO / FILTRO G4) 997 X 697MM	2,00	UND
19.2.3.8	REGISTRO DE VAZAO DE AR COM LAMINAS AERODINAMICAS E CONVERGENTES 675 X 600MM	2,00	UND
19.2.3.9	FILTRO TIPO BOLSA CLASSE F5 610 X 610 X 356 PARA INTALAÇÃO EM DUTO	2,00	UND
19.2.4	INSTALAÇÕES INFRA-ESTRUTURA ELÉTRICA E FRIGORIGENA		
19.2.4.1	REDE FRIGORIGENA E ELÉTRICA PARA SPLIT-SYSTEM - 12.000 BTU/H	12,00	M
19.2.4.2	REDE FRIGORIGENA E ELÉTRICA PARA SPLITÃO - 120.000 BTU/H	20,00	M
19.2.4.3	REDE FRIGORIGENA E ELÉTRICA PARA SPLITÃO - 150.000 BTU/H	25,00	M
19.2.4.4	QUADROS ELÉTRICOS RESFRIADORES / CONDICIONADORES / EXAUSTORES	1,00	CJ





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

19.3	GINÁSIO		
19.3.1	EQUIPAMENTOS		
19.3.1.1	CONDICIONADOR DE AR SPLIT-SYSTEMIII-WALL COM CONDENSACÃO A AR REMOTA - 7.000 BTU/H	1,00	UND
19.3.1.2	CONDICIONADOR DE AR SPLIT-SYSTEMIII-WALL COM CONDENSACÃO A AR REMOTA - 9.000 BTU/H	2,00	UND
19.3.1.3	CONDICIONADOR DE AR SPLIT-SYSTEMIII-WALL COM CONDENSACÃO A AR REMOTA - 12.000 BTU/H	1,00	UND
19.3.1.4	CONDICIONADOR DE AR SPLIT-SYSTEM UNDERCEILING COM CONDENSACÃO A AR REMOTA - 12.000 BTU/H	2,00	UND
19.3.1.5	CONDICIONADOR DE AR SPLIT-SYSTEM UNDERCEILING COM CONDENSACÃO A AR REMOTA - 18.000 BTU/H	1,00	UND
19.3.2	INSTALAÇÕES INFRA-ESTRUTURA ELÉTRICA E FRIGORIGENA		
19.3.2.1	REDE FRIGORIGENA E ELÉTRICA PARA SPLIT-SYSTEM - 7.000 BTU/H	12,00	M
19.3.2.2	REDE FRIGORIGENA E ELÉTRICA PARA SPLIT-SYSTEM - 9.000 BTU/H	20,00	M
19.3.2.3	REDE FRIGORIGENA E ELÉTRICA PARA SPLIT-SYSTEM - 12.000 BTU/H	30,00	M
19.3.2.4	REDE FRIGORIGENA E ELÉTRICA PARA SPLIT-SYSTEM - 18.000 BTU/H	12,00	M
	PINTURA		
20,1	BLOCO SALAS DE AULA		
20.1.1	MASSA PVA EM PAREDES INTERNAS E TETOS	3.693,27	M2
20.1.2	PINTURA PVA EM TETO	2.297,55	M2
20.1.3	PINTURA ACRILICA SEMI-BRILHO	2.921,82	M2
20.1.4	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, INCLUINDO EMASSAMENTO	116,35	M2
20,2	GINÁSIO		
20.2.1	MASSA PVA EM PAREDES INTERNAS E TETOS	4.658,25	M2
20.2.2	PINTURA PVA EM TETO	1.200,00	M2
20.2.5	LARANJA	1.100,00	M2
20,3	AUDITÓRIO		
20.3.1	MASSA PVA EM PAREDES INTERNAS E TETOS	1.618,52	M2
20.3.2	PINTURA PVA EM TETO	400,00	M2
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
21,1	ESPELHO CRISTAL PÓLIDO SEM BIZOTÉ 4 mm	78,30	M2
21,2	BANCADAS PARA LAVATÓRIO EM GRANITO CINZA ANDORINHA	77,82	M2
21,3	BANCADAS EM GRANITO AQUALUX	191,94	M2
21,4	DIVISÓRIAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA	320,76	M2
21,5	SUPORTE PARA DEFICIENTE FÍSICO NOS SANITÁRIOS, EM ALUMÍNIO 2 x 90 CM	72,00	CJ
21,6	PAPELEIRA INOX PARA SANITÁRIO	114,00	UN
21,7	PORTA TOALHA	108,00	UN
21,8	SABONETEIRA	108,00	UN
21,9	CABIDE INOX	114,00	UN
21.10	GUARDA-CORPO DE AÇO INOX H=1,05CM	42,40	M





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

21,11	CORRIMÃO AÇO INOX	108,00	M
21,12	PROJETO "AS BUILT"	1,00	VB
22	LIMPEZA		
22,1	LIMPEZA PERMANENTE	10,00	MÊS
22,2	LIMPEZA FINAL	4.903,50	M2
23	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		
23,1	ENGENHEIRO CIVIL RESIDENTE	10,00	MÊS
23,2	ENGENHEIRO ELETRICISTA - TEMPO PARCIAL	10,00	MÊS
23,3	ENGENHEIRO MECÂNICO - TEMPO PARCIAL	10,00	MÊS
23,4	MESTRE DE OBRAS	10,00	MÊS
23,5	ALMOXARIFE	10,00	MÊS
23,6	VIGIAS -02	10,00	MÊS

Atestado registrado mediante
vinculação a respectiva CAT

CREA - DF
A 0022.272

PLANILHA ORÇAMENTARIA - IFET - TAGUATINGA - 1º ADITIVO

ITEM	DESCRIÇÃO	Qtd Aditivo	UN.
1	SERVIÇOS INICIAIS / DESPESAS GERAIS		
1,3	CÓPIAS/PLOTAGENS	1,00	UN
1,4	EQUIPAMENTOS PROTEÇÃO COLETIVA/INDIVIDUAL/FERRAMENTAS	3,00	UN
1,7	CONSUMO DE ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA	3,00	MÊS
4.1.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1,00	CJ
4.1.3	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 0 40 CM	465,40	M
4.1.4	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 050 CM	73,00	M
4.1.5	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK=20 MPA AUTOADENSÁVEL COM BRITA ZERO (consumo min. de cimento = 400 kg/m3)	67,70	M3
4.2.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1,00	CJ
4.2.2	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 0 30 CM	190,00	M
4.2.3	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 0 40 CM	359,60	M
4.2.4	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 0 50 CM	84,00	M
4.2.5	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK=20 MPA AUTOADENSÁVEL COM BRITA ZERO (consumo min. de cimento = 400 kg/m3)	5,65	M3
4.3.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1,00	CJ
4.3.2	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 030 CM	520,00	M
4.3.3	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 040 CM	1.399,80	M
4.3.4	ESCAVAÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTINUA 0 50 CM	170,00	M
4.3.6	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK=20 MPA AUTOADENSÁVEL COM BRITA ZERO (consumo min. de cimento = 400 kg/m3)	90,84	M3
4.3.7	ACO CA 50-A/CA-60		KG



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

		6.850,38	
5.3.2.1	ELEMENTOS ESTRUTURA METÁLICA	6.789,00	kg
NOVO	MALHA DE FERRO 30X30	2.186,72	M2
5.4.2.1	ELEMENTOS ESTRUTURA METÁLICA	12.897,45	kg
7.2.2	Janela de Alumínio Anodizado natural (3,50x0,90)-maximo ar	18,90	M2
8.1.3	Porta de alumínio tipo veneziana para box sanitário de 60x180cm (12 unid)	25,92	m2
8.1.4	Porta de alumínio tipo veneziana para box sanitário de 80x180cm (4 unid)	14,40	m2
NOVO	FORRO DE FIBRA MINERAL 625X625	2.000,00	M
NOVO	PEITORIL EM GRANITO	77,00	M
NOVO	PEITORIL EM GRANITO	38,50	M
NOVO	PEITORIL EM GRANITO	15,40	M
16.4.2.1	Tubo de concreto 500mm	210,00	M
16.4.2.10	Poço de visita de águas pluviais 100 X 100	4,00	pç
NOVO	Central de Gás	1,00	unid
NOVO	Cabo unipolar 185,0mm2 - CLASSE DE ENCORDAMENTO II- 90°C (0,6/1,0KV) - cor vermelho (neutro) - marca PIRELLI ou similar	136,00	m
NOVO	Cabo unipolar 185,0mm2 - CLASSE DE ENCORDAMENTO II- 90°C (0,6/1,0KV) - cor azul claro (neutro) - marca PIRELLI ou similar	45,00	m
NOVO	Cabo unipolar 95,0mm2 - SINTENAX cor verde (neutro) - marca PIRELLI ou similar	140,00	m
17.1.99	Cabo unipolar 16,0mm2 - SINTENAX cor vermelho (fase) - marca PIRELLI ou similar	160,00	m
17.1.100	Cabo unipolar 16,0mm2 - SINTENAX cor azul claro (neutro) - marca PIRELLI ou similar	53,00	m
17.1.101	Cabo unipolar 10,0mm2 - SINTENAX cor vermelho (fase) - marca PIRELLI ou similar	70,00	m
17.1.127	LUMINARIA ITAIM 3001 2XT26 32W - LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓNA COR BRANCA. REFLETOR E ALETAS PARABÓICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO. ALOJAMENTO DO REATOR NA CABECEIRA. EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO, COM TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NOS CONTATOS. COM REATOR ELETRÔNICO PARA 2XLÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W E ACOMPANHADA DAS REFERIDAS LÂMPADAS.	288,00	unid
NOVO	Cabo de cobre anti-chama 0,6/1KV 120mm2 Preto	660,00	m
NOVO	Cabo unipolar 50,0mm² - SINTENAX cor vermelho (fase) - marca PIRELLI ou similar	225,00	m
NOVO	Cabo unipolar 50,0mm² - SINTENAX cor azul claro - marca PIRELLI ou similar	75,00	m
NOVO	Cabo unipolar 10,0mm² - SINTENAX vermelho - marca PIRELLI ou similar	225,00	m
NOVO	Cabo unipolar 10,0mm² - SINTENAX azul claro- marca PIRELLI ou similar	75,00	m
NOVO	Cabo unipolar 10,0mm² - SINTENAX verde - marca PIRELLI ou similar	300,00	m
NOVO	Cabo unipolar 25,0mm2 - SINTENAX cor azul claro (neutro) - marca PIRELLI ou similar	300,00	m

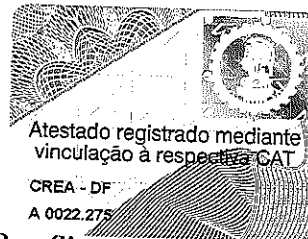


**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO****Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília**

17.3.39	Cabo unipolar 16,0mm ² - SINTENAX cor vermelho (fase) - marca PIRELLI ou similar	580,00	m
NOVO	Cabo unipolar 70,0mm ² - SINTENAX cor azul claro (neutro) - marca PIRELLI ou similar	429,00	m
NOVO	Cabo unipolar 70,0mm ² - SINTENAX cor azul claro (neutro) - marca PIRELLI ou similar	143,00	m
NOVO	Cabo unipolar 35,0mm ² - SINTENAX cor azul claro (neutro) - marca PIRELLI ou similar	143,00	m
17.3.59	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA, FORMATO BOX, COM LUZ DIFUSA SUPERIOR E INFERIOR. MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDROFDC A H=200cm DO PISO 1x60W	42,00	unid
NOVO	POSTE DE ILUMINAÇÃO 6M COM LAMPADA VAPOR METALICO 250W	50,00	unid
NOVO	CAMINHÃO MUNCK PARA INSTALAÇÃO DOS POSTES	10,00	unid
NOVO	CABO PP 16MM	3.500,00	m
NOVO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCADA METALICA CONFORME NORMA ABNT	2,00	unid
23,1	ENGENHEIRO CIVIL RESIDENTE	3,00	MÊS
23,2	ENGENHEIRO ELETRICISTA - TEMPO PARCIAL	3,00	MÊS
23,3	ENGENHEIRO MECÂNICO - TEMPO PARCIAL	3,00	MÊS
23,4	MESTRE DE OBRAS	3,00	MÊS
23,5	ALMOXARIFE	3,00	MÊS
23,6	VIGIAS -02	3,00	MÊS

PLANILHA ORÇAMENTARIA - IFET - TAGUATINGA - 2º ADITIVO

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	Qtde. Aditivo
1	SUPER ESTRUTURA - ESTIMADA		
2.1	BLOCO SALAS DE AULA		
2.1.1	TELHA AUTO-PORTANTE AÇO ZINCADO A-259 SEM PINTURA E= 0,95MM	m2	1415,62
2.1.2	ELEMENTOS DE ESTRUTURA METALICA	KG	6754,00
7.1.4	DIFERENÇA DA CERÂMICA 1 LINHA 30X40 EM RELAÇÃO À AREIA DE QUARTZO INTERNA	M2	1958,91
7.1.6	ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO LARG=1,20M ALTURA=2M	M2/MES	1144,00
7.2	GINÁSIO		
7.2.4	ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO LARG=1,20M ALTURA=2M	M2/MES	1100,00
7.3	AUDITÓRIO		
7.3.3	ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO LARG=1,20M ALTURA=2M	M2/MES	580,00
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
8.1	GUARDA-CORPO DE AÇO INOX H=1,05CM	M	99,81
9	MURO DE ARRIMO		
9.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE CAVAS/VALAS	M3	12,36
9.2	ESTACA A TRADO D=30 CM	M	75,00
9.3	FORMA MADEIRIT 12MM-VIGA/PILAR U=3V	M2	49,20
9.4	ACO CA 50/CA60	KG	734,40
9.5	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA	M2	4,08
9.6	FORMA MADEIRIT 12MM-VIGA/PILAR U=3V	M2	48,60
9.7	ACO CA 50/CA60	KG	545,40
9.8	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA	M2	5,22
9.9	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO	M2	24,20
9.10	IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	48,40
9.11	CHAPISCO COM ARG. 1:3	M2	48,40
9.12	REBOCO PAULISTA ESP. 2 CM COM ARG. 1:2:8 (cim/cal/areia)	M2	48,40



Atestado registrado mediante
vinculação à respectiva CAT

CREA - DF
A 0022.275

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

9.13	PINTURA ACRILICA SEMI-BRILHO		
10	RESERVATÓRIO	M2	48,40
10.1	RESERVATÓRIO FIBROCIMENTO CAP:10.000L DE ÁGUA MARCA FORT LEV COM TORNEIRA, BOIA E ACESSÓRIOS	UN	2,00
10.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	21,87
10.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DO GC >= 95% DO PN	M3	2,30
10.4	CORTINA DE BLOCOS DE CONCRETO	M2	30,00
10.5	IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	77,50
10.6	REBOCO PAULISTA ESP. 2 CM COM ARG. 1:2:8 (cim/cal/areia)	M2	60,00
10.2	TAMPA DE CONCRETO E FUNDO DE RESERVATÓRIO		
10.2.1	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA		
10.2.2	ACO CA-50/CA60	M3	2,29
10.3	INSTALAÇÕES	KG	198,80
10.3.1	Tubo PVC soldável normal 50mm		
10.3.2	TE de redução de PVC soldável marrom 50mm X 40mm	M	250,00
10.3.3	Joelho de 90° de PVC soldável marrom 50mm	PÇ	4,00
10.3.4	Luva simples série normal 50 mm	PÇ	20,00
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICA	PÇ	26,00
11.1	BLOCO SALAS DE AULA		
11.1.1	PORTA DE AÇO, JANELAS TIPO VENEZIANA, TELAS DE PROTEÇÃO, SUPORTE BP - PADRÃO CEB - NTD - 6.05	UN	1,00
11.1.2	ALVENARIA COMPLETA DA EXPANSÃO DA CABINE DE MEDIÇÃO ABRIGADA, FERRAGENS, INCLUINDO PINTURA, ESCAVAÇÃO, PASSAGEM DE TUBULAÇÕES, ELETRODUTOS - PADRÃO CEB - NTD 6.05	M2	32,40
11.1.3	HASTE DE ATERRAMENTO, DN ¾ X 3000MM, EM AÇO REVESTIDO COM UMA CAMADA DE COBRE ELETRILÍTICO - UN 39,13 COM CONECTOR.	UN	2,00
11.1.4	CABO DE COBRE NU 70MM2 MEIO-DURO	M	20,00
11.1.5	Cabo de cobre unipolar 185,0 MM2 - CLASSE DE ENCORDAMENTO II - 90°C (0,6/1,0KV) - marca PIRELLI ou similar	M	40,00
11.1.6	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 240MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	260,00
11.2	ADEQUAÇÃO DOS QUADROS DA ILUMINAÇÃO EXTERNA		
11.2.1	TIMMER - INTERRUPTOR HORARIO COEL RTST - 20 MEMORIAS DE PROGRAMAÇÃO BATERIA RECARREGÁVEL 16 TIPOS DE PROGRAMAS DIARIOS OU SEMANAIS	UN	32,00
11.2.2	CONTATOR TRIPOLAR DE POTENCIA 63A (500V) CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	32,00
11.2.3	CONTATOR TRIPOLAR DE POTENCIA 32A (500V) CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	12,00
11.2.4	Quadro de distribuição UNIVERSAL DIN/UL, com tratamento anticorrosivo pelo sistema de banho químico (desengraxe e fosfatização à base de fosfato de ferro) trifásico, de embutir, barramento 150A, 44 elementos mais disjuntor geral, lct barramento TG, padrão DIN, marca Cemar cód. QDSTG-UX 44/32 150A	UN	3,00
11.2.5	Cabo Unipolar 16,0mm² - SINTENAX cor vermelho (fase) - marca PEIRELLI ou similar	M	2725,00
11.2.6	Cabo Unipolar 10,0mm² - SINTENAX cor vermelho (fase) - marca PEIRELLI ou similar	M	750,00
11.2.7	Cabo Unipolar 6,0mm² - SINTENAX verde (fase) - marca PEIRELLI ou similar	M	525,00
12	AR CONDICIONADO		
12.1	BLOCO SALAS DE AULA 1		
12.1.1	BOCAS DE AR		
12.1.1	VENEZIANA INDEVASSÁVEL DE ALUMÍNIO COM DUPLA MOLDURA - 425 X 325 mm	UN	3,00
13	AUDITÓRIO		
13.1	EQUIPAMENTOS		
13.1.1	PLATAFORMA MONTELE PL-200, NORMA ABNT NBR 15.655-1:2009. CLASSE: PÚBLICO - SEMI CABINADA - 275KG. MOTOR 2CV, 1710 RPM, 60 HZ	UN	1,00



Atestado registrado mediante
vinculação à respectiva GAT

CREA - DF
A 0022.276

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

	TRIFÁSICO (220/380V). LARGURA 90CM, PROFUNDIDADE 140CM		
13.2	INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÃO DA PLATAFORMA MONTELE PL-200 - CLASSE PÚBLICO - SEMI CABINADA - 275KG		2,00
13.2.1	Quadro de distribuição UNIVERSAL DIN/UL, com tratamento anticorrosivo pelo sistema de banho químico (desengraxe e fosfatização à base de fosfato de ferro) trifásico, de embutir, barramento 225A, 56 elementos mais disjuntor geral, lchit barramento TG, padrão DIN, marca Cemar cód. QDSTG-UX 56/40 225A	UN	2,00
13.2.2	Eletroduto PVC rígido - com luva, instalação embutido, preto, rosqueável - 3/4" - marca tigre ou similar;	M	55,00
13.2.3	Cabo Unipolar 10,0mm - SINTENAX cor vermelho (fase) - marca PIRELLI ou similar	M	180,00
13.2.4	FIL FLEXÍVEL 2,5MM - ISOLADO PARA B.T. ANTI-CHAMA 600 VOLTS - COR VERDE (TERRA) - TIPO CABINHO - MARCA PIRELLI OU SIMILAR	M	70,00
13.2.5	Tomada monofásica preta 20A -220V (2P+1') - linha PIAL PLUS ou similar, instalação em CP (4"x2"x2") embutida em parede de alvenaria, completa cor branca	UN	1,00
14	BLOCO ADMINISTRATIVO		
14.1	PLATAFORMA MONTELE PL-200. NORMA ABNT NBR 15.655-1:2009. CLASSE: PÚBLICO - SEMI CABINADA - 275KG. MOTOR 2CV, 1710 RPM, 60 HZ TRIFÁSICO (220/380V). LARGURA 90CM, PROFUNDIDADE 140CM	UN	1,00
14.2	INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÃO DA PLATAFORMA MONTELE PL-200 - CLASSE PÚBLICO - SEMI CABINADA - 340KG		
14.2.1	Eletroduto PVC rígido - com luva, instalação embutido, preto, rosqueável - 3/4" - marca tigre ou similar;	M	55,00
14.2.2	Cabo Unipolar 10,0mm - SINTENAX cor vermelho (fase) - marca PIRELLI ou similar	M	180,00
14.2.3	FIL FLEXÍVEL 2,5MM - ISOLADO PARA B.T. ANTI-CHAMA 600 VOLTS - COR VERDE (TERRA) - TIPO CABINHO - MARCA PIRELLI OU SIMILAR	M	70,00
14.2.4	Tomada monofásica preta 20A -220V (2P+1') - linha PIAL PLUS ou similar, instalação em CP (4"x2"x2") embutida em parede de alvenaria, completa cor branca	UN	1,00
14.2.5	QUADRO ELÉTRICO DISTRIBUIÇÃO TRIF 380VCA 60HZ, DENOMINADO QGFG-01-CONVENCIONAL. EXECUÇÃO EM CAIXA CMS METÁLICA DE SOBREPOR IP-54 PINTURA CINZA RAL 7032	UN	2,00
14.2.6	VIDRO LAMINADO INCOLOR DE 5MM, INCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA DE SUSTENTAÇÃO	M2	36,20
14.2.7	ELEMENTOS DE ESTRUTURA METÁLICA	KG	1876,00
14.2.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM2, COM ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V	UN	500,00
14.2.9	Sistema de Irrigação composto de Aspersores escamoteavel, conjunto de motobombas, tubos e conexões, cabos eletricos e eletrodutos e mangueiras, controladores e sensores de chuva e supervisão tecnica. Fornecimento e instalação		1,00
15	SISTEMA DE SONORIZAÇÃO		
15.1	PROJETOR VPL CW 255 4500 LUMENS	UN	1,00
15.2	TELA DE PROJEÇÃO FRONTAL ELETROAUTOMÁTICA FORMATO 4:3 (150") 340X228 TENSIONADA DE PROJEÇÃO FRONTAL DE LAMINADO DE PVC LAVÁVEL DE DUPLA FACE COM SUPERFÍCIE DE PROJEÇÃO BRANCA E TEXTURIZADA E VERSO PRETO. COM SISTEMA ELÉTRICO, MOTOR DE 110 VOLTS, ACOPLADO A UM ESTOJO DE AÇO, COM ACABAMENTO POR MEIO BOTOEIRA INSTALADA NA CABINE DE COMANDO. MARCA RPOJETELAS	UN	1,00
15.3	DVD DVP 3820 KX/78		
15.4	DISTRIBUIDOR SONYTEL VSS 200 SVGA 1X2	UN	1,00
15.5	MESA YAMAHA 01V96i + 2 ADA 8000 + 1 PLACA MY 16	UN	1,00
15.6	PAR DE CAIXAS LINE ATTACK VRD 108	UN	1,00
15.7	CAIXA GRAVE VRS 1510A	PAR	7,00
15.8	CAIXA VRM 1230A	UN	4,00
15.9	CABO PARA MICROFONE 10M SANTO ANGELO AC30N	UN	6,00
15.10	CABO PARA MICROFONE 5M SANTO ANGELO AC30N	UN	4,00
15.11	MICROFONE SHURE PGX24BR SM58	UN	6,00
15.12	PEDESTAIS PARA MICROFONE: TIPO GIRAFÁ COM TRIPE, COM BASE ARTICULADA E AJUSTE DE INCLINAÇÃO E ALTURA DE 1 A 2M. COR PRETA	UN	1,00
15.13	CABO PARA MICROFONE: SANTO ANGELO SC30	M	200,00



Atestado registrado mediante
vinculação à respectiva CAT

CREA - DF
A 0022.277

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

15.14	MULTICABO 20 VIAS 20P24AWG-J		
15.15	MEDUSA 20 VIAS WIRE CONEX	M	40,00
15.16	CABO PARA SINAL DE VIDEO S-VHS	UN	1,00
15.17	CABO MULTICOAXIAL PARA SINAL DE VIDEO VGA	M	40,00
15.19	JANELAS COMOVENT RF. 100 COM ALETAS E PVC BRANCO TRANSLUCIDO E MONTANTE J PVC BRANCO, COLOCADAS. GINÁSIO E BLOCO SALAS DE AULA	M	60,00
16	ELEMENTOS ESPORTIVOS	M2	81,18
16.1	Estrutura de basquete oficial com tabela de basquete em vidro temperado e aro retrátil com rede. Fornecimento e instalação	par	1,00
16.2	Trave de Futsal oficial com requadro med.3MTSx2MTS com buchas, 3pol. Na chapa 16. Fornecimento e instalação	Par	1,00
16.3	Rede de Futsal fio 4mm malha 10x10 com tratamento U.V master redes.Fornecimento e instalação	Par	1,00
16.4	FORNECIMENTO e colocação postes tubulares de volei em ferro galvanizado d=3", c/catracas, roldanas, luvas metálicas, chumbadores	par	1,00
16.5	Rede de vôlei fio tamanho oficial 2mm malha 10x10 com tratamento U.V. Fornecimento e instalação	UN.	1,00
16.6	Fornecimento e Instalação de Rede de Proteção Nylon trama 12 com fio 02 - Campo de Futebol.Fornecimento e instalação	m2	522,50
17	MASTROS		
17.1	Mastro engastado em ferro galvanizado com 5m e base de 3" e topo de 2" - Completo. Fornecimento e Instalação	UN.	2,00
17.2	Mastro engastado em ferro galvanizado com 6m e base de 3" e topo de 2" - Completo. Fornecimento e Instalação	UN.	1,00
17.3	Infraestrutura para instalação dos Mastros		
17.4	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M	m3	3,19
17.5	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR REAPROVEITADO ADENSADO E VIBRAD	m3	3,19
17.6	CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	1,43
17.7	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1"). Fornecimento e instalação	m	21,00
17.8	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	500,00
17.9	PROJETOR RETANGULAR FECHADA PARA LAMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO	un	3,00
17.10	BANCADAS		
17.11	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA 2CM ACABAMENTO SIMPLES COM SUPORTE EM TUBO INDUSTRIAL DE 2"	M2	75,93
17.12	CUBA DE AÇO INOXIDÁVEL 56,0X33,0X11,5CM - FORNECIMENTO e Instalação	UN	16,00
18	VIDROS DOS CIRCULOS COM GRADE DE PROTEÇÃO		
18.1	VIDRO TEMPERADO DE 10MM INSTALADOS COM PERFIS DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO	M2	20,00
18.2	CHAPA DE FERRO PERFURADA PERMETAL DE 20MM	M2	20,00
19	SINALIZAÇÃO TÁTIL		
19.1	PISO TÁTIL EM BORRACHA, ALERTA E DIRECIONAL, DIM 25X25CM, INTERNO	M2	224,00
20	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA		
20.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA-NBR 13434-2 CODIGOS DIVERSOS	UN	26,00
21	ADEQUAÇÃO DE PORTÃO		
21.1	KIT PORTÃO COM MOTOR DE CAPACIDADE DE 500KG COM 2 CONTROLES REMOTOS DE ABERTURA	CJ	1,00
22	ESCADA DE INCENDIO		
22.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCADA METALICA CONFORME NORMA ABNT	UN	1,00
23	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		
23.1	ENGENHEIRO CIVIL RESIDENTE		
23.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA - TEMPO PARCIAL	MÊS	4,00
23.3	ENGENHEIRO MECÂNICO - TEMPO PARCIAL	MÊS	2,00
		MÊS	2,00



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

23.4	MESTRE DE OBRAS	MÊS	4,00
23.5	ALMOXARIFE	MÊS	4,00
23.6	VIGIAS -02	MÊS	4,00



Nivaldo Nascimento







MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

Atestamos ainda que todos os serviços foram executados dentro dos padrões técnicos de qualidade e segurança e das normas técnicas da engenharia em vigor, tendo sido atendidos todos os prazos contratuais e prorrogações, exigências e especificações. A obra foi concluída e recebida pela comissão de recebimento definitivo do Instituto Federal de Brasília, nomeada pela portaria Nº n°623 de 17/04/2014.

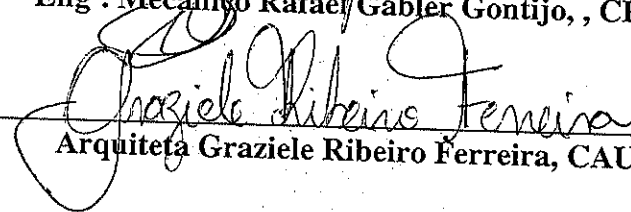
Brasília, 15 de Agosto de 2014.

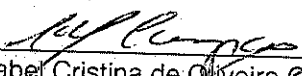

Engº. Civil Matheus Antônio Militão de Menezes, CREA 13814/D-DF

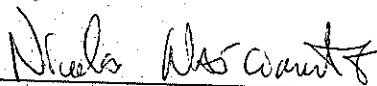

Engº. Eletricista Regiton Queiroz de Menezes, CREA 2454/D-DF


Engº. Eletricista e Seg. do Trabalho Fábio Barreto Costa, CREA 1200181913/D-MT


Engº. Mecânico Rafael Gabler Gontijo, , CREA 14931/D-DF

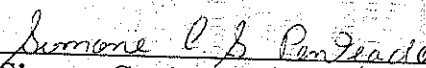

Arquiteta Grazielle Ribeiro Ferreira, CAU DF - 109253-7


Engª Izabel Cristina de Oliveira Campos
Diretora do Núcleo de Engenharia IFB


Eng.º Nicolas Nascimento
Fiscal da Obra - IFB



INSCRIÇÃO NO CNPJ
10.791.831/0001-82
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA-DF
SGAN 610 - Via L2 Norte Módulos D,E,F,G
CEP: 70.860-100
Brasília-DF


Simone Cardoso dos Santos Penteado
Pró-Reitora Administrativa