CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
COORDENAÇÃO GERAL DE INFRA-ESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO
Prédio Escolar
CRONOGRAMA

Item	Descrição dos Serviços	1º Mês				2º Mês				3º Mês				4º Mês				5º Mês				6º Mês			
		1ª semana	2ª semana	3ª semana	4ª semana	1ª semana	2ª semana	3ª semana	4ª semana	1ª semana	2ª semana	3ª semana	4ª semana	1ª semana	2ª semana	3ª semana	4ª semana	1ª semana	2ª semana	3ª semana	4ª semana	1ª semana	2ª semana	3ª semana	4ª semana
01	**Serviços Preliminares**																								
01.01	Limpeza do terreno																								
01.02	Locação de obra																								
	Infra-Estrutura																								
02	**Execução de Fundações, Cintamento e Blocos**																								
02.01	Execução de escavação a trado mecanizado, Ø nominal 32 mm, com transporte de material de 1ª categoria dmt 500 m.																								
02.02	Fornecimento ,corte, dobra e montagem de armações de aço CA-50/60.																								
02.03	Fornecimento e lançamento de concreto estrutural USINADO, Fck 25 Mpa, com controle tecnológico, inclusive adensamento e cura.																								
02.04	Execução de escavação manual, com transporte de material de 1ª categoria dmt 500m.																								
02.05	Fornecimento e execução de forma e desforma em madeira, com uso de desmoldante, inclusive cimbramento.																								
02.06	Pintura asfáltica, com 2 demãos em fundações.																								
	Estrutura																								
03	**Execução de Pilares, Vigas e Lajes**																								
03.01	Fornecimento e execução de forma e desforma em madeira, com uso de desmoldante, com abertura (janela) para concretagem, inclusive cimbramento.																								
03.02	Fornecimento ,corte , dobra e montagem de armações de aço CA-50/60.																								
03.03	Fornecimento e lançamento de concreto estrutural, USINADO BOMBEADO, Fck 25 Mpa, com controle tecnológico, inclusive adensamento e cura.																								
03.04	Laje pré-moldada, inclusive capeamento em concreto, SC= 100 Kg/m², para fechamento dos armários.																								
03.05	Fornecimento e lançamento de eletroduto pvc rígido diam 1", embutido nas lajes.																								
03.06	Fornecimento e assentamento de caixa elétrica octogonal alta em chapa esmaltada, em laje treliçada.																								
03.07	Fornecimento, montagem , concretagem concreto 25 MPA, de laje treliçada SC=500Kg/m² com enchimento em eps, inclusive escoramento metálico e reforço de borda, com ferragens adicionais de distribuição de esforços.																								
04	**Execução de piso de concreto nivelado a laser**																								
04.01	Fornecimento e lançamento de lona plástica preta.																								
04.02	Fornecimento e lançamento de concreto estrutural FCK 25 Mpa, com controle tecnológico de laje de piso, espessura 08 cm, nível zero, com acabamento polido.																								
04.03	Fornecimento, corte, dobra e montagem de armações de aço CA-50/60.																								
05	**Alvenarias**																								
05.01	Fornecimento e execução de alvenaria em tijolo cerâmico furado, espessura 10 cm, aprovado pela Fiscalização, com argamassa 1:4:8.																								
05.02	Fornecimento e execução de alvenaria em tijolo cerâmico furado,espessura 15 cm, aprovado pela Fiscalização, com argamassa 1:4:8.																								
05.03	Fornecimento e execução de alvenaria em tijolo cerâmico furado,espessura 20 cm, aprovado pela Fiscalização, com argamassa 1:4:8.																								
05.04	Confecção de alvenaria de blocos de concreto celular autoclavado, de 30x20x15 cm, com 15 cm de espessura, assentados com a utilização de argamassa industrializada, inclusive ancoragem na estrutura com barras de aço 5mm comp. 50cm com adesivo estrutural.																								
05.05	Fornecimento e execução de alvenaria de tijolo maciço requeimado, assentado em argamassa de cimento e areia traço 1:6 , esp. 0,10 m.																								
05.06	Fornecimento e execução de alvenaria em bloco estrutural de concreto, Fck 4,5 Mpa, cheio, preenchido com *groute* , esp. 0,15 m, inclusive fornecimento e lançamento de aço para concreto armado CA-50, conf. detalhe.																								
05.07	Fornecimento e execução de verga e contraverga em concreto armado de esquadrias externas e internas 20x20cm.																								
06	**Revestimentos**																								
06.01	Execução de revestimento tipo chapisco, traço 1:3 cimento e areia lavada.																								
06.02	Execução de revestimento tipo emboço , traço 1:6, cimento e areia lavada																								
06.03	Execução de revestimento tipo reboco , traço 1:4:9, cimento, cal e areia lavada, aplicado nas paredes.																								

06.04	Execução de revestimento tipo reboco , traço 1:4:9, cimento, cal e areia lavada, aplicado no teto.																							
06.05	Fornecimento e assentamento de revestimento em azulejo na cor branca, dimensões 15x15cm, de 1ª qualidade aprovado pela Fiscalização.																							
06.06	Fornecimento e assentamento de revestimento tipo granito polido em duas faces, em filete de coroamento, granito verde ubatuba, largura de 7 cm e esp. 2cm, boleado.																							
06.07	Fornecimento e execução de piso em Cerâmica 30x30cm, na cor grafite, PEI 5, linha alto tráfego, aprovado pela fiscalização, inclusive rejunte e argamassa de assentamento AC III.																							
06.08	Fornecimento e assentamento de rodapé em cerâmica, h= 10cm.																							
06.09	Fornecimento e aplicação de revestimento de piso tipo Marmorite com polimento espessura 12 mm, com juntas de dilatação 1x1m																							
06.10	Fornecimento e execução de rodapé em marmorite, h=10cm.																							
06.11	Fornecimento e assentamento de forro de gesso suspenso acartonado com juntas de dilatação lateral																							
06.12	Fornecimento e assentamento de soleira em granito verde ubatuba, espessura de 2,0 cm.																							
06.13	Fornecimento e assentamento de peitoril de granito verde ubatuba, polida, largura 27 cm.																							
06.14	Fornecimento e assentamento de divisória em granito verde ubatuba esp. 2.0 cm, polida nas duas faces e testadas, com fixação com ferragem tipo cantoneiras cromadas, para sanitários.																							
06.15	Fornecimento e assentamento de bancadas em granito esp. 2 cm, cor verde ubatuba, com rodopia de 08 cm e testada com filete frontal, polida.																							
07	**Pintura**																							
07.01	Fornecimento e aplicação de selador acrílico pos lixamento.																							
07.02	Fornecimento e aplicação de pintura acrílica fosca branco neve.																							
07.03	Fornecimento e aplicação de revestimento tipo textura acrílica fosca cor amarelo cromo - texturizada																							
07.04	Fornecimento e aplicação de revestimento tipo textura acrílica fosca cor branco neve - texturizada.																							
07.05	Fornecimento e aplicação de revestimento tipo textura acrílica fosca cor terracota suave - texturizada																							
07.06	Emassamento em massa acrílica de parede para recebimento de pintura.																							
07.07	Fornecimento e aplicação de pintura em esmalte sintético, duas demãos em alvenaria.																							
07.08	Fornecimento e aplicação de pintura em esmalte sintético acetinado, sob uma demão de antioxidante zarcão, em esquadrias.																							
07.09	Fornecimento e aplicação de verniz acetinado em esquadrias de madeira																							
08	**Esquadrias**																							
08.01	Fornecimento e assentamento de marco em madeira de lei largura 18 cm, jabre 3,5 cm, com alizar de 07 cm, e porta P1 - 90 X 210cm tipo prancheta acabamento em ipê, com ferragens metálicas, dobradiça 3 1/2" e fechadura de tambor, com espelho de acabamento e alavanca com duas chaves, barra para PNE em aço inox e barrado emborrachado padrão CEFET-MG, conf. detalhe.																							
08.02	Fornecimento e assentamento de marco em madeira de lei largura 18 cm, jabre 3,5 cm, com alizar de 07 cm, e porta P2 - 80 X 210cm tipo prancheta acabamento em ipê, com ferragens metálicas, dobradiça 3 1/2" e fechadura de tambor, com espelho de acabamento e alavanca com duas chaves, visor em vidro liso e quadro de avisos em cortiça revestido com carpete conf. padrão CEFET-MG e detalhe.																							
08.03	Fornecimento e assentamento de esquadria metálica P3 - 300 X 345cm, em aluminio, completa com vidro liso incolor e venezianas fixas, inclusive puxadores em aço inox, demais ferragens, fechadura c/ duas chaves, requadro externo e chumbadores, conf. detalhe																							
08.04	Fornecimento e assentamento de porta P4 - 55 X 170 cm tipo prancheta revestida em laminado melamínico cor camurça, completa com ferragens metálicas, dobradiça 3 1/2" e fechadura ocupado/livre, com espelho de acabamento e alavanca.																							
08.05	Fornecimento e assentamento de marco em madeira de lei largura 18 cm, jabre 3,5 cm, com alizar de 07 cm, e porta P-5 - 80 X 210cm tipo prancheta acabamento em ipê, com ferragens metálicas, dobradiça 3 1/2" e fechadura de tambor, com espelho de acabamento e alavanca com 02 chaves.																							
08.06	Fornecimento e assentamento de esquadria metálica - E01 , em aluminio, com basculantes, venezianas fixas, inclusive vidros, puxadores em aço inox, demais ferragens, fechadura, requadro externo e chumbadores, med. 585X300cm conf. detalhe																							
08.07	Fornecimento e assentamento de janela metálica - J1 , em aluminio, com basculantes e venezianas de ventilação fixas e estanques, completa, inclusive vidro liso 4mm - med. 85X195cm conf. detalhe																							
08.08	Fornecimento e assentamento de janela metálica - J1A , em aluminio, com basculantes e venezianas de ventilação fixas e estanques, completa, inclusive vidro liso 4mm - med. 77,5X195cm conf. detalhe																							
08.09	Fornecimento e assentamento de janela metálica - J2 , em aluminio, com basculantes e venezianas de ventilação fixas e estanques, completa, inclusive vidro liso 4mm - med. 1600x60cm conf. detalhe.																							
08.10	Fornecimento e assentamento de janela metálica - J3 , em aluminio, com venezianas de ventilação fixas e estanques, completa, inclusive vidro liso 4mm - med. 30X30cm conf. detalhe																							
08.11	Fornecimento e assentamento de janela metálica - J4 , em aluminio, com venezianas de ventilação fixas e estanques, completa, inclusive vidro liso 4mm - med. 185X50cm conf. detalhe .																							
08.12	Fornecimento e assentamento de janela metálica - J5 , em aluminio, completa, inclusive vidro liso 4mm - med. 185X50cm conf. detalhe .																							

08.13	Fornecimento e assentamento de janela metálica - J6 , em aluminio, completa, inclusive vidro liso 4mm - med. 180X120cm conf. detalhe .																									
08.14	Fornecimento e assentamento de esquadria completa, composta por veneziana fixa metálica em alumínio anodizado - VN1, inclusive quadro externo e chumbadores, cor natural, med. 570X50cm conf. detalhe																									
08.15	Fornecimento e assentamento de esquadria completa, composta por veneziana fixa metálica em alumínio anodizado - VN2, inclusive quadro externo e chumbadores, cor natural, med. 265X60cm conf. detalhe																									
08.16	Fornecimento e assentamento de esquadria metálica completa em metalon, pintada em esmalte, composta por visor fixo de vidro - VS1, inclusive vidro liso incolor 4mm, quadro externo e chumbadores, med. 240X100cm conf. detalhe.																									
09	**Cobertura**																									
09.01	Fornecimento e instalação de engradamento e estrutura metálica apoiada sobre laje, inclusive tratamento anti-corrosivo e pintura de acabamento.																									
09.02	Fornecimento e assentamento de telha metálica trapezoidal esp. 0,65mm com parafusos autoatarrachantes rosca soberba com bucha de vedação na bica.																									
09.03	Fornecimento e instalaçao de calhas, chapa 22, galvanizada, desenvolvimento 100 cm, bocais 250 mm ,cabeceiras, emendas a cada 6,0 m.																									
09.04	Fornecimento e instalaçao de rufo trapezoidal 0,60 m, chapa 24, galvanizada.																									
09.05	Fornecimento e assentamento de cobertura em telha metálica ondulada esp. 0,65mm, calandrada com curvatura definida conf. detalhe, raio mínimo, r=600mm, com h=17mm, com pintura eletrostática, inclusive estrutura para fixação em perfis metálicos.																									
10	**Louças e Metais**																									
10.01	Fornecimento e instalação de espelho cristal e=4mm, fixado com parafuso tipo finesson.																									
10.02	Fornecimento e assentamento de bacia sanitária, convencional cor branco com bolsa de estanqueidade e tubo de alimentação cromado, com valvula de descarga 11/2"com canopla de acabamento.																									
10.03	Fornecimento e instalação de mictório em louça branca, inclusive metais, fixadores e válvula de descarga.																									
10.04	Fornecimento e assentamento de cuba média oval de embutir cor branca, inclusive válvula, sifão metálico, e ligações metálicas cromadas.																									
10.05	Fornecimento e instalação de bojo inox, tamanho 02, inclusive sifão metálico e válvula.																									
10.06	Fornecimento e instalação de torneira monocomando com dispositivo aerador, metal cromado de bancada																									
10.07	Saboneteira para sabão líquido, em plástico rígido padrão CEFET-MG.																									
10.08	Toalheiro para toalhas de papel em plástico rígido, padrão CEFET-MG.																									
10.09	Papeleira de sobrepor: metal cromado.																									
10.10	Bebedouro com capacidade de 20 litros, bandeja inox, tomada de agua em copo com bandeja auxiliar de baixo acesso, 80 litros.																									
10.11	Fornecimento e assentamento de torneira de pia lavatório, metálica																									
11	**Instalações**																									
11.01	Instalações elétricas prédio escolar - conforme lista anexa.																									
11.02	Instalações de cabeamento estruturado do prédio escolar - conforme lista anexa.																									
11.03	Instalações hidro-sanitárias do prédio escolar - conforme lista anexa.																									
11.04	Instalações de prevenção e combate à incêndio do prédio escolar, e SPDA - Conforme listas anexas.																									
12	**Limpeza Geral**																									
12.01	Limpeza geral e remoção de entulho, inclusive carga em caçamba, transporte e descarga em local autorizado.																									