



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
010000	INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA					
010003	Fornecimento e colocação de placa dos serviços de engenharia em chapa galvanizada (3,00 X 1,50m) - Governo do Estado - (Ampliação e / ou Reforma acima de R\$ 30.000,00)	UN	1,00	1.419,25	1.419,25	Placa da obra, 1 unidade na entrada da edificação.
	Será medido por unidade de placa instalada (UN). O item remunera as placas de obras que deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada 0,26. As chapas serão afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em uma estrutura metálica com viga U 2" enrijecida e Metalon 20x20. O suporte para a instalação deverá ser em Eucalipto Autoclavado. As placas serão pintadas na frente e no verso com fundo anticorrosivo e tinta automotiva. FORMATO: 3,00 x 1,50m. O tamanho da placa é definido em função do local da sua instalação e/ou do valor dos serviços acima de R\$ 30.000,00, obedecendo à proporção de 6,00 x 3,00m e o manual de identidade visual do Governo de Minas.					
010008	Tapume em chapa compensado de 6mm e pontaletes h= 2,20m com portão.	M²				Item suprimido
	Será medido por área, aferida na projeção vertical de tapume executado, previamente aprovado pela fiscalização (M²). O item remunera o fornecimento de chapa compensada resinada de 6mm, pontalete de Pinus ou Cedrinho, de 3" x 3", materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução do tapume com portão completo com dobradiças, ferragens e cadeado. Remunera também a desmontagem completa do tapume de fechamento e remoção do material utilizado.					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =		1.419,25	
020000		DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES				
020007	Demolição de cobertura de telha cerâmica sem reaproveitamento.	M²	25,62	12,31	315,38	Revisão do cordão do telhado. 36,60m x 0,70= 25,62m²
	Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²), com os acréscimos: a) 5% para cobertura de 18% a 27% de inclinação; b) 8% para cobertura de 28% a 38% de inclinação; c) 12% para cobertura de 39% a 50% de inclinação. O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas de cerâmica, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.					



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
020019	Demolição de reboco / revestimento com argamassa	M²	55,63	9,81	545,73	Remoção de reboco danificado para recomposição do mesmo. Corredores próximo a cozinha (7,25 m), áreas externas (15,00m) por 3,00 de altura (7,25+15,00)*2,5=55,63m²
	Será medido por área real de revestimento em massa de parede ou teto demolido, medida no projeto, ou aferida antes da demolição (m²). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de revestimentos em massa em parede, ou teto, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.					
020022	Demolição de piso cimentado inclusive a base sobre lastro de concreto.	M²	30,00	17,53	525,90	Recuperação de partes do piso nos corredores e salas de aula.
	Será medido por área real de piso cimentado, inclusive a base, demolido, medida no projeto ou aferida antes da demolição (m²). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de pisos cimentados, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.					
020023	Demolição de piso cerâmico inclusive a base sobre lastro de concreto.	M²	20,00	16,36	327,20	Retirada de piso cerâmico danificado da sala dos professores: 19,19m².
	Será medido por área real de revestimento cerâmico, inclusive a base, demolido, medida no projeto ou aferida antes da demolição (m²). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de revestimentos cerâmicos, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =		1.714,21	
070000	COBERTURA E FORRO					
070100	Fornecimento, transporte e colocação de telhas, tipo:					
070107	Cerâmica qualquer, inclinação 35% (m²= área de projeção do telhado x 1,08) apenas mão de obra	M²	36,60	36,80	1.346,88	Revisão do cordão do telhado. 36,60m x 1= 36,60m²



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²) com os acréscimos: A) 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação; B) 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação; C) 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação. O item remunera o fornecimento de acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação, fixação e emboçamento das telhas.					
070400	<u>Instalação de Calhas e rufos:</u>					
	Será medido por comprimento instalado (m). Os itens remuneram o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com desenvolvimento descrito no item, inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.					
070402	Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 50 cm	M	270,00	79,36	21.427,20	Instalação de Calhas nos blocos das escolas
070500	<u>Condutor de água pluvial e buzínates</u>					
	Será medido por comprimento instalado (m). O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para instalação de tubo na cor branca (condutores) verticais e executadas com PVC reforçado com as juntas com bolsa e anel de borracha, inclusive materiais acessórios para emendas, suportes, junção em outras peças, vedação e fixação.					
070502	Condutor de água (tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, diâmetro da seção 100mm)	M	90,00	100,03	9.002,70	Para drenagem pluvial, junto as calhas. Altura de 3m x 30 pontos.
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =		31.776,78	
080000	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
080100	<u>Fornecimento e instalação de:</u>					
080500	<u>Serviços de fixação de:</u>					
080502	Vaso sanitário (inclui apenas serviço de fixação)	UN	3,00	101,00	303,00	Peças do banheiro masculino
	Será medido por unidade instalada (un). O item remunera a mão de obra para instalação da bacia sifonada de louça, bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4"; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base e a instalação e ligação às redes de água e esgoto.					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =		303,00	
090000	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
090100	<u>Execução de:</u>					
090101	Caixa de Inspeção ou passagem em alvenaria 60 X 60 X 60 cm, inclusive tampa em concreto, escavação, reaterro e bota-fora	UN	3,00	432,41	1.297,23	Revisão das caixas de passagem, pátio próximo a cozinha e próximo a quadra.



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	Será medido por unidade de caixa executada (un). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução do caixa de inspeção com dimensões descritas, constituído por: alvenaria de tijolo comum com revestimento em argamassa: fundo de concreto e cinta de amarração superior para apoio do tampão em concreto; remunera também os serviços de escavação, escoramento da vala, reaterro e disposição das sobras e impermeabilização interna através de pintura de proteção asfáltica em duas demãos.					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =		1.297,23	
100000	INSTALAÇÃO ELÉTRICA					
100100	Fornecimento e instalação de globo tipo drops:					
100102	Globo leitoso tamanho médio completo inclusive lâmpada	UN				Item suprimido
	Será medido por unidade de luminária instalada (un). O item remunera o fornecimento luminária tipo globo leitoso tamanho médio, com suporte de fixação e soquete para uma lâmpada incandescente de até 150 W, ou fluorescente compacta eletrônica com base E 27, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação inclusive o fornecimento de lâmpada fluorescente compacta até 25W ou LED de 10W.					
100200	Fornecimento e instalação de:					
100300	Fornecimento, transporte e instalação luminária em de calha comercial completa					
	Será medido por unidade de luminária instalada (un). O item remunera o fornecimento de luminária de sobrepor com corpo em chapa de aço pintada com ou sem refletor, conforme especificações do item com soquetes para lâmpada fluorescente de 18/20/32/40 W, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da luminária; inclusive o fornecimento de lâmpada e reator e teste de funcionamento.					
100304	Luminária fluorescente completa com 2 lâmpadas de 40W ou 32W, tipo calha de sobrepor	UN				
100400	Fornecimento e instalação interruptor e tomadas, inclusive placa:					
100401	Tomada universal 2 P+T	UN	10,00	25,58	255,80	1 por sala de aula
	Será medido por unidade de tomada instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de tomada com dois pólos e um terra de 10A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136. Remunera também o fornecimento e instalação de placa espelho.					
100403	01 tecla simples 10A - 250V	UN				
	Será medido por unidade de interruptor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de fálscas, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.					
100404	02 teclas simples 10A - 250V	UN	10,00	43,33	433,30	1 por sala de aula



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES					
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG			ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	
	Será medido por unidade de interruptor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com duas teclas fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.				
100405	03 teclas simples 10A - 250V	UN			
	Será medido por unidade de interruptor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com três teclas fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.				
100406	01 tecla paralelo	UN			
	Será medido por unidade de interruptor paralelo instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto de 01 (um) interruptor paralelo de 10A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136.				
100600	<u>Fornecimento, transporte e instalação de cabos:</u>				
	Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de diâmetro especificado confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento em EPR para isolamento de 90°C e nível de isolamento até 1,0 kV e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.				
100602	Isolado de PVC seção 2,5 mm ²	M			Revisão da rede elétrica
100603	Isolado de PVC seção 4,0 mm ²	M			Revisão da rede elétrica
100604	Isolado de PVC seção 6,0 mm ²	M			Revisão da rede elétrica
100700	<u>Fornecimento, transporte e instalação de cabos Sintonax:</u>				
	Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de diâmetro especificado confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento SINTENAX e nível de isolamento a partir de 1,0 kV e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.				
100701	Isolado em PVC seção 10 mm ²	M			Item suprimido
100702	Isolado em PVC seção 16 mm ²	M			Item suprimido



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100703	Isolado em PVC seção 25 mm ²	M				Item suprimido
100706	Isolado em PVC seção 70 mm ²	M				Item suprimido
101200	Outros:					
101206	Projektor externo para Lâmpada a vapor de mercúrio 250 W, com ângulo regulável, com alojamento para reator.	UN				Item suprimido
	Será medido por unidade de projetor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação completa de projetor retangular hermético, constituído por: corpo e aro em alumínio fundido, com aletas para dissipação de calor; refletor interno em chapa de alumínio estampado refletal liso, stucco ou escamado, acabamento anodizado; visor plano, em cristal temperado, à prova de choque térmico, fixado ao corpo por meio de aro e junta vedadora; suporte para fixação, tipo "U", em aço galvanizado a fogo movimentos horizontal e vertical; soquetes para lâmpadas: de vapor metálico de 400 W, ou vapor de sódio de alta pressão de 250 / 400 W, ou vapor de mercúrio de 250 / 500 W, ou mista de 250 / 500 W, conforme o fabricante; remunera também o fornecimento de lâmpada e reator.					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =		689,10	
110000	ESQUADRIAS DE MADEIRA					
110100	Retirada, fornecimento e Instalação de nova porta com aproveitamento dos marcos e guarnições:					
	Será medido por unidade de porta instalada (un). O item remunera a retirada da porta danificada e o fornecimento, acessórios, ferramentas e mão de obra necessária para instalação de porta e ferragens sendo que a porta poderá ser folheada em madeira que será escolhida de acordo com o acabamento final, Ipê, Sucupira, Freijó e mogno (se for cera ou Verniz) e Imbuia, Angelim e jatobá (se Pintura), as dobradiças devem obedecer a norma específica de no mínimo três unidades por porta e com dimensões mínimas de altura 87 mm, largura 76 mm e espessura 2,4 mm, diâmetro do eixo 6,0 mm fixada cada por seis parafusos com comprimento mínimo de 25 mm, o conjunto de fechadura deverá ser de embutir, com cubo lingüeta, trinco, contra-chapa e chapa-testa (ou falsa chapa-testa) integralmente executados em latão amarelo e com acabamento cromado em todas as partes externas aparentes do tipo gorges, com 55 mm de distância de broca, 75,5 mm de distância do cubo à entrada, também dotadas de falsa chapa-testa e de trinco reversível, e com peso mínimo de 280g para portas sanitárias, 770 g para portas internas, 1.020g para portas externas e tatgeta livre/ocupado para a porta sanitária.					
110101	Prancheta - 0,60 x 2,10m	UN	6,00	556,22	3.337,32	3un no banheiro feminino e 3un no banheiro masculino
110104	Prancheta - 0,90 x 2,10m	UN	17,00	606,38	10.308,46	Biblioteca, secretaria, diretoria(2un), supervisao, almoxarifado, banheiro feminino, banheiro masculino, sala de aula(7un), pne masculino e pne feminino.
110500	Instalação de porta interna / externa, completa, inclusive marcos e alizares					



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	Será medido por unidade de porta instalada (un). O item remunera o fornecimento, acessórios, ferramentas e mão de obra necessária para fornecimento e instalação de porta, marcos, alizares, acessórios e ferragens, sendo que a porta poderá ser folheada em madeira que será escolhida de acordo com o acabamento final, Ipê, Sucupira, Freijó e mogno (se for cera ou Verniz) e Imbuia, Angelim e jatobá (se Pintura), a escolha e instalação dos marcos e alizares devem adotar o mesmo procedimento. As dobradiças devem obedecer a norma específica de no mínimo três unidades por porta e com dimensões mínimas de altura 87 mm, largura 76 mm e espessura 2,4 mm, diâmetro do eixo 6,0 mm, fixada cada por seis parafusos com comprimento mínimo de 25 mm, o conjunto de fechadura deverá ser de embutir, com cubo lingüeta, trinco, contra-chapa e chapa-testa (ou falsa chapa-testa) integralmente executados em latão amarelo e com acabamento cromado em todas as partes externas aparentes do tipo gorges, com 55 mm de distância de broca, 75,5 mm de distância do cubo à entrada, também dotadas de falsa chapa-testa e de trinco reversível, e com peso mínimo de 770 g para porta interna e 1.020g para porta externa.					
110503	Porta interna de madeira, colocação e acabamento, de uma folha com batente, guarnição e ferragem, 0,80x2,10m (porta completa)	UN				Item suprimido
	<u>OBS.: Salas de aula e todas as demais portas que estiverem em áreas externas e de circulação deverão ser obrigatoriamente maciças</u>					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =		13.645,78	
130000	FERRAGENS					
130100	Fornecimento e colocação de:					
130101	Fechaduras para porta interna	UN	5,00	112,84	564,20	Portas almoxarifado da cozinha, despensa(2un), banheiro sala dos professores(2un). TOTAL 5 unidades
	Será medido por unidade de fechadura para porta interna instalada (un). O item remunera o fornecimento, acessórios, ferramentas e mão de obra necessária para instalação de fechadura de embutir com maçaneta do tipo alavanca, com cubo lingüeta, trinco, roseta integralmente executados em latão amarelo e com acabamento cromado em todas as partes externas aparentes do tipo gorges, com 55 mm de distância de broca, também dotadas de trinco reversível, e com peso mínimo de 770 g.					
130103	Tarjeta livre / ocupado para porta sanitária.	UN				Item suprimido
	Será medido por unidade de tarjeta para porta sanitária instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de fechaduras de embutir, sem trinco, com lingüeta acionada por tranqueta interna e por chave externa de emergência.					
130200	Outros: (fornecimento e execução):					
130202	Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=80cm para apoio de lavatório	UN	2,00	226,00	452,00	2 um Banheiro masculino



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento de barra de apoio em lavatórios, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/4", com espessura de 3/32", comprimento de 800 mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado, ou polido fosco; acessórios e a mão-de-obra necessária.					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL = 1.016,20			
140000	REVESTIMENTO					
140100	Execução de:					
140102	Reboco com argamassa 1:2:8 cimento, cal e areia	M²	30,15	34,19	1.030,83	Remoção de reboco danificado para recomposição do mesmo. Sala dos professores (5,35 m), corredor (2,70 m) e fachada (2,00m) por 3,00 de alutra (5,35+2,70+2,00)*3,00=30,15 m²
	Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²). O item remunera o fornecimento de cimento, cal hidratada, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do reboco.					
140104	Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher	M²	30,15	9,05	272,86	Remoção de reboco danificado para recomposição do mesmo. Sala dos professores (5,35 m), corredor (2,70 m) e fachada (2,00m) por 3,00 de alutra (5,35+2,70+2,00)*3,00=30,15 m²
	Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²). O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.					
140200	Outros:					
140201	Enchimento de junta com mastique e = 3 mm	M	25,00	31,82	795,50	Correção de fissuras e rachaduras.



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	Será medido por comprimento de junta com mastique colocado (m). O item remunera o fornecimento de selante não acético monocomponente à base de silicone, que vulcaniza em contato com o ar na temperatura ambiente formando um elastômero flexível, possibilitando a movimentação de até 50% da medida da largura da junta, referência "Rhodiastic 567" da Rhodia, ou Dow Corning 790 da Dow Corning, ou equivalente; corpo de apoio em Polietileno; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: limpeza da superfície da junta, onde será aplicado o mastique, conforme recomendações do fabricante; instalação do corpo de apoio; mascaramento das laterais com fita adesiva, tipo crepe; aplicação do mastique, na proporção 2:1 respectivamente nas dimensões horizontal e vertical, conforme recomendações do fabricante; remoção da fita adesiva e limpeza da superfície externa. Indicado para juntas de dilatação e movimentação, juntas de painéis pré-fabricados em concreto, com aderência em superfícies como: cerâmica, alvenaria, granito, mármore, ou pedras em geral.					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =		2.099,19	
150000	PISOS E RODAPÉS					
150100	Fornecimento e assentamento de pisos, em:					
150104	Revestimento com cerâmica aplicado em piso, acabamento esmaltado, ambiente interno, padrão extra, cor branca, dimensão da peça até 2.025cm², PEI V, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	M²	21,10	89,96	1.898,16	Retirada de piso cerâmico danificado da sala dos professores: 19,19m² + 10% = 21,10m²
	Será medido pela área de piso revestida com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²). O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A, ou classe extra), conforme anexo A da NBR 13818, indicada para pisos internos sujeitos a lavagem freqüente, com as características: A) Dimensões: Até 2.025 cm² B) Média absorção de água: 3%< Abs < 6%, grupo BIIa (semigrês); C) Resistência química: classe A (alta resistência química a produtos domésticos e de piscinas); D) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5; E) Carga de ruptura > 1.000 N; F) Resistência à abrasão superficial classe V (PEI-5); G) Resistência ao risco (escala Mohs): > 5; H) Resistente a gretagem; I) Resistente ao choque térmico; J) Coeficiente de atrito: > 0,40 (classe 2); Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, e a mão-deobra necessária para a execução dos serviços: limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada e o assentamento das peças conforme exigências das normas NBR 9817, NBR 13753, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081, e recomendações dos fabricantes. Remunera também o rejuntamento.					
150111	Piso cimentado com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, e=2,5cm	M²	50,00	57,37	2.868,50	Recuperação de partes do piso nos corredores e salas de aula.
	Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 2,5 cm (m²). O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do piso cimentado, acabamento desempenado e flettrado, com modulação 100 x 100cm inclusive junta plástica					
150300	Contra- piso e regularização:					



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
150301	Lastro de concreto (contra-piso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm	M ²	30,00	58,52	1.755,60	Recuperação de área danificadas do piso do pátio . Total: 30m ²
	Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 6cm (m ²). O item remunera o fornecimento de cimento, areia, pedra britada nº 1, 2 e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.					
150302	Regularização sarrafeada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=3cm	M ²	146,92	42,75	6.280,83	Refazer piso na biblioteca e colocação de piso nas 3 salas do fundo. Piso refeito (30,09) + Piso Novo (116,83) = 146,92 m ²
	Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 3 cm (m ²). O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a regularização do contra piso acertando o contra-piso para o recebimento do piso com a utilização de régua para um perfeito acabamento.					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL = 12.803,09			
160000	VIDROS					
160100	Fornecimento, transporte e instalação de vidro, tipo:					
160105	Espelho 90 x 60cm, e=4mm, c/ moldura em alumínio	UN	4,00	247,74	990,96	1 espelho em cada banheiro.
	Será medido pela unidade de espelho instalado (un). O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho comum com 4 mm de espessura; requadro em perfil de alumínio (90 x 60 cm), com acabamento anodizado natural, ou fosco; fundo em compensado de Pinus com espessura de 3 mm; parafusos galvanizados; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do espelho.					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL = 990,96			
170000	PINTURA					
170100	Pintura:					
170102	Látex PVA em parede interna (2 demãos), com fundo preparador / selador	M ²	1.232,24	19,47	23.991,71	Pintura interna conforme quantitativo Paredes (acima barrado) = 722,48+ Teto (laje): 509,76m ² = 1.232,24m ²
	Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m ² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m ² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m ²). O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura PVA ; tinta látex (plástica) à base de PVA, solúvel em água, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta látex PVA, em duas demãos conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa ou não. Não remunera o emassamento.					
170103	Tinta acrílica em parede externa, sem emassamento (duas demãos)	M ²	508,80	21,45	10.913,76	Pintura externa conforme quantitativo (acima barrado). H= 1,80m média: 508,8 m ²



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²). O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica; tinta à base de emulsão 100% acrílica, solúvel em água, acabamento fosco acetinado, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica, em duas demãos conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa ou não.					
170104	Barrado à óleo interno e externo duas demãos, sem emassamento , inclusive selador	M²	837,83	29,65	24.841,66	Pintura barrado interno e externo h=1,10m: 526,91 + 310,92 = 837,83 m²
	Será medido pela área de superfície preparada e pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²). O item remunera o fornecimento de selador; tinta óleo; diluente aguarrás; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza, lixamento e remoção do pó, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta óleo, em duas demãos sobre superfície revestida com massa ou não e aplicação do selador.					
170105	Esmalte em esquadrias de ferro com duas demãos, sem aplicação de zarcão	M²	592,43	34,35	20.349,97	esquadria metálicas, sendo: Portas e portões=52,64m²; Grades= 67,17m²; Guarda corpo =80,14m²; Janelas=392,48m². total: 592,43m²
	Será medido pela área da projeção vertical da estrutura (m²), com os acréscimos: A) Estrutura metálica plana: multiplicar a área de projeção vertical por 2. B) Estrutura metálica em arco: acrescentar em 30% a área de projeção vertical e multiplicar por 2. C) Em caixilhos vazados ou com vidros, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial. O item remunera o fornecimento de tinta esmalte sintético inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e aplicação da tinta.					
170107	Óleo ou esmalte em esquadrias de madeira com duas demãos, sem massa corrida, com fundo nivelador p/ madeira	M²	82,32	25,45	2.095,04	Nas portas de madeira : total de 82,32m²



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²): A) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicado por 2 (dois); B) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco); C) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez. O item remunera o fornecimento de fundo branco fosco, para superfície de madeira, o fornecimento de tinta esmalte à base de resinas alquídicas ou óleo, diluente aguarrás; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em duas demãos , sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.					
170110	Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex	M²	55,63	17,15	954,05	refere-se ao emassamento do reboco novo
	Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²). O item remunera o fornecimento de massa corrida à base de PVA, recomendada para a correção de pequenos defeitos, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa, em duas demãos em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.					
170200	<u>Outros:</u>					
170202	Pintura com tinta acrílica em piso de concreto 2 demãos aplicado com rolo de lã, acabamento liso exceto quadra	M²	915,11	11,43	10.459,71	Áreas descobertas de circulação e recreação. Conforme projeto arquitetônico: 915,11m²
	Será medido pela área de superfície pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²). O item remunera o fornecimento de tinta à base de resinas acrílicas, com alta resistência à abrasão, acabamento microtexturizado, lavável, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica, uma demão como primer, com a tinta diluída em 40% de água, duas demãos de acabamento, com a tinta diluída em 20% de água, conforme especificações do fabricante; não remunera o preparo de base, quando necessário.					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =		93.605,91	
180000	BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS					
180100	<u>Execução de:</u>					
180101	Banco interno em concreto e alvenaria, acabamento em verniz, e = 8 cm, l = 40 cm	M				Item suprimido
	Será medido por comprimento de banco executado (m). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução dos serviços: alvenaria de apoio em tijolos comuns de barro cozido; revestimento da alvenaria em cimentado queimado; tampo de concreto armado com canto arredondado com espessura de 8 cm e largura de 40 cm; remunera também a escavação para construção da base armada e lastro de brita e o acabamento em verniz em duas demãos o serviço de limpeza final.					



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
180107	Prateleira de granito cinza andorinha, e = 2 cm, apoiada sobre alvenaria	M²				Item suprimido
	Será medido pela área de prateleira instalada (m²). O item remunera o fornecimento e a instalação de prateleira em granito tipo andorinha, com espessura de 2 cm, alvenaria de apoio inclusive acabamento desta, bem como materiais acessórios necessários para a fixação, assentamento e rejuntamento.					
180110	Soleira ou peitoril de granito cinza andorinha e=2cm	M²				Item suprimido
	Será medido pela área da peça em granito a ser instalada (m²). O item remunera o fornecimento de granito cinza andorinha com acabamento polido ou jateado na espessura de 2,0 cm; areia, cimento, cimento branco ou rejunte, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o assentamento e rejuntamento do granito em soleiras e / ou peitoris, com largura até 20 cm; não remunera o preparo prévio da superfície.					
180200	<u>Outros (fornecimento e execução):</u>					
180202	Bancada de granito para pia ou lavatório e=3cm, apoiada em console de metalon	M²				Item suprimido
	Será medido pela área de bancada instalada (m²). O item remunera o fornecimento e a instalação da bancada em granito cinza andorinha, mauá ou corumbá com espessura de 3 cm, inclusive testeira, frontão furos (se necessários) e demais elementos de arremate, bem como console de metalon (mínimo 20 x 30cm) e materiais acessórios necessários para a fixação, assentamento e rejuntamento.					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =			
220000	LIMPEZA					
220100	<u>Limpeza:</u>					
220101	Limpeza Geral da edificação	M²	1.250,32	7,08	8.852,27	Área de intervenção: 1.250,32m²
	Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²). O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.					
220200	<u>Transportes e retirada de entulho:</u>					
	Será medido por volume, aferido na caçamba ou caminhão (m³). O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade, abrangendo: A) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços; B) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo; C) Fornecimento da mão-de-obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba; D) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba; E) A mão-de-obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados, observadas a legislação e as normas vigentes;					



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	F) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o "Controle de Transporte de Resíduos" (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação, conforme exigências das normas NBR 15112, NBR15113 e NBR15114; G) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas.					
220201	Transporte e carga manual de material a granel (ou demolição) até a caçamba em até 100m	M³	5,66	73,37	415,27	Material proveniente da demolição das telhas e pisos. Telhas 25,62m² x 0,05= 1,28m³; Pisos: 20m² x 0,08= 1,6m³; Reboco: 55,63m² x 0,05= 2,78m³.Sendo total de 5,66m³
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL = 9.267,54			
250000	DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO					
250100	Abrigos					
	Será medido por unidade de abrigo instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de abrigo para hidrante completo, em chapa de ferro nº 14, nas dimensões indicadas, inclusive materiais acessórios para a fixação.					
250103	Abrigo em chapa de aço carbono de sobrepor, pintado de vermelho nas dimensões (90x60x17)cm com uma porta com vidro transparente com a inscrição "incêndio", incluindo suporte basculante para mangueira, mangueira tipo 2 (1 1/2" 1370KPa) comprimento 15m, registro globo e acessórios, fornecimento e instalação	UN	6,00	1.217,11	7.302,66	
250104	Abrigo em chapa de aço carbono de sobrepor, pintado de vermelho nas dimensões (75x30x25)cm com uma porta com vidro transparente com a inscrição "incêndio", para extintor, fornecimento e instalação, exclusive extintor	UN	1,00	278,31	278,31	
250200	Acessórios					
250212	Válvula de retenção vertical ou horizontal em bronze, DN= 2 1/2"	UN	3,00	447,33	1.341,99	
	Será medido por unidade de válvula instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação de válvula de retenção vertical ou horizontal, em bronze, diâmetro nominal de 2 1/2", inclusive materiais acessórios e de vedação.					
250300	Iluminação e sinalização de emergência					
250301	Luminária autônoma de emergencia - LED	UN	23,00	27,59	634,57	
	Será medido por luminária instalada ligada à rede elétrica (un). O item remunera o fornecimento e instalação de luminária autônoma com no mínimo 30 LED's completa ligada à rede elétrica.					
250302	Central de detecção e alarme de incêndio completa para 8 laços, 220 V/12 V	UN	1,00	419,34	419,34	



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	Será medido por unidade de central de sinalização de incêndio instalada (un). O item remunera o fornecimento de central de sinalização de incêndio com bateria para autonomia de 1 hora, carregador e flutuador e de bateria automático, destinada à alimentação de equipamentos para detecção e alarme de incêndio, com acionamento manual por meio de botoeiras tipo quebra-vidro, disparo automático do alarme sonoro e indicação no painel ou quadro, até 8 laços em 12 V, consumo máximo de 55 W (em carga), tensão de alimentação 220 V, inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da central.					
250303	Detector óptico de fumaça com base - endereçável	UN	14,00	233,33	3.266,62	
	Será medido por unidade de detector de fumaça instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de detector óptico de fumaça com base, endereçável; remunera também material acessório para instalação.					
250306	Sirene de incêndio eletrônica	UN	5,00	200,99	1.004,95	
	Será medido por unidade de sirene eletrônica instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de sirene eletrônica pintada em epóxi, com 105db a um metro e consumo de 12 ou 24 Vcc.					
250308	Cabo blindado para alarme e detecção de incêndio 4 x 1,5mm2	M	250,00	24,70	6.175,00	
	Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento do cabo de cobre, com 2 condutores em cobre nú de tempera mole, com diâmetro nominal de 4 x 1,5 mm², encordoamento classe 4; isolamento termoplástico para tempera mole VC / E 105°C, nível de isolamento de 600 V, para o sistema de detecção de incêndio. Remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo. Norma técnica: NBR 17240.					
250400	Placas fotoluminescentes					
	Será medido por unidade de placa instalada de acordo com sua finalidade (un). O item remunera o fornecimento e instalação de placas fotoluminescentes (alerta, proibição e de orientação, salvamento e equipamentos) com o respectivo pictograma com dimensões e forma definidas pela IT - 15 (SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA) do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, fabricadas em materiais plásticos; chapas metálicas ou mesmo outros materiais semelhantes e devem atender às seguintes características: possuir resistência mecânica; possuir espessura suficiente para que não sejam transferidas para a superfície da placa possíveis irregularidades das superfícies onde forem aplicadas; não propagar chamas; resistir a agentes químicos e limpeza; resistir à água; resistir ao intemperismo.					
250401	Placa fotoluminescente de Orientação, salvamento e equipamentos - 380 X 190 mm	UN	42,00	24,55	1.031,10	
250402	Placa fotoluminescente de Orientação, salvamento e equipamentos - 300 X 300 mm	UN	32,00	22,29	713,28	
250403	Placa fotoluminescente de alerta (triangular) base de 300 mm	UN	7,00	36,45	255,15	
250404	Placa fotoluminescente de proibição (circular) diâmetro de 300 mm	UN	2,00	22,32	44,64	
250405	Placa de sinalização e orientação, fotoluminescente, retangular, 30 x 40 cm, TIPO M1	UN	2,00	48,29	96,58	
250500	Chuveiros (sprinkler)					
250507	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	UN	8,00	230,85	1.846,80	



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	Será medido por unidade de extintor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de pó químico seco, tipo portátil, capacidade extintora equivalente = 10 B (mínimo), agente extintor fosfato monoamônico, capacidade 6 kg, destinado para a extinção de incêndios de classe "A" (madeira e papel), "B" (líquidos inflamáveis) e "C" (equipamentos elétricos). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm², mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável, validade da carga de 5 anos. Com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 12791 e NBR 15808.					
250600	<u>Tubos e conexões em aço galvanizado</u>					
	Será medido por comprimento de tubulação executada (m). O item remunera o fornecimento e instalação dos tubos em aço galvanizado com costura, diâmetro nominal especificado, inclusive conexões e materiais acessórios para pontas rosqueáveis ou lisas; abertura e fechamento de rasgos, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, ou fixação por grampos ou presilhas quando tubulação for aparente.					
250606	<u>Tubo aço galvanizado com costura, DN= 2 1/2', inclusive conexões</u>	M	192,00	190,15	36.508,80	
250612	<u>Registro de gaveta acabamento bruto Diâmetro 65 mm (2 1/2")</u>	UN	2,00	363,96	727,92	
	Será medido por unidade de registro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro 2 1/2" e acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação.					
250700	<u>Eletrobomba e acessórios</u>					
250706	<u>Conjunto elevatório motor-bomba (centrífuga) de 7,5 HP</u>	UN	1,00	2.881,44	2.881,44	
	Será medido por unidade de conjunto motor-bomba instalado e testado de acordo com a vazão exigida em projeto (un). O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto motor-bomba centrífuga trifásica, potência de 7,5 HP para vazões de 79,6 m³/h para altura manométrica de 14 m.c.a, remunera também materiais complementares com manômetros e acessórios como chumbadores e a mão-de-obra necessária para a fixação, instalação completa e realização dos testes de funcionamento.					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =		64.529,15	
		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =			
		TOTAL CUSTO	TOTAL CUSTO =		235.157,38	
		25,89%	25,89%	BDI PROJETO =		
		22,67%	22,67%	BDI OBRA =	53.310,18	
		TOTAL GERAL	TOTAL GERAL =		288.467,56	
QUANDO DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO ASSEGURAR QUE A EMPRESA TENHA EM SEU PODER CÓPIA DO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES		BASE (sem desoneração):SETOP, SUDECAP, PINI, ORSE, SINAPI - JAN/2023		2023		



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA
PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: LIBIA LASSI LOPES						
ENDEREÇO: AVENIDA MARCIANO PIRES, 225, BAIRRO SANTO ANTONIO - PATROCÍNIO - MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		288.467,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Responsável pela elaboração da planilha: RAIANE ANICÉSIO SILVA - Engenheiro Civil - CREA/MG 250.932/D						
Representante legal: DEIRÓ MOREIRA MARRA - Prefeito Municipal de Patrocínio						
DATA: 27/10/2023						