



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

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: Escola Municipal Professora Irma Carvalho							
ENDEREÇO: AVENIDA BRASIL, 1150, BAIRRO SERRA NEGRA - PATROCÍNIO-MG		ISS:2%	SERVIÇO: REFORMA				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		189.277,56	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				O item está contemplado na planilha de ampliação da Escola	
	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				O item está contemplado na planilha de ampliação da Escola	
	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 =				
020000	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES						
020007	Demolição de cobertura de telha cerâmica sem reaproveitamento.	M²	490,35	12,31	6.036,21		
	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.					Referente à remoção das telhas plan, que srá substituído por telha americana conforme restante da cobertura existente A= 467,0m² x 1,05 = 490,35m²	
020013	Demolição de estrutura de madeira para telhado de telha cerâmica com reaproveitamento, inclusive transporte e empilhamento	M²	46,70	22,25	1.039,08		
	Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa da estrutura de madeira, para telhas cerâmicas, 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.					referente à area da coberturaaa a ser substituída considerando a possibilidade de troca de 20% do madeiramento danificado A: 467,0 x 0,10 = 46,70m²	



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

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: Escola Municipal Professora Irma Carvalho										
ENDEREÇO: AVENIDA BRASIL, 1150, BAIRRO SERRA NEGRA - PATROCÍNIO-MG			ISS:2%	SERVIÇO: REFORMA						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		189.277,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO				
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL					
020019	Demolição de reboco / revestimento com argamassa	M²	233,70	9,81	2.292,60	Considreando a remoção de 30% da área de reboco até altura de 1,20m (barrado) que está danificada A: 779,0m² x 0,30 = 233,70m²				
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	78,00	17,53	1.367,34	Refere-se à remoção de 10% d ára de piso que esta danificada ou comprometida A: 780,x 0,10 = 78,0m²				
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.										
020034	Remoção de calha galvanizada ou PVC, inclusive afastamento.	M	19,10	4,60	87,86	Referente à remoção das calhas tipo rincão do telhado a ser substituído L: 4710+ 6,0 +6,0 = 19,10 ml				
Será medido pelo comprimento de calha , inclusive sistema de fixação medida no projeto ou aferida antes da remoção (m). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: remoção de calhas galvanizadas, condutores e sistema de fixação. 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.										
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =		10.823,08				
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	490,35	36,80	18.044,88	Substituição de telhas plan removidas por telha americana no padrão existente A: 467x 1,05=490,35				
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.										
070200	Fornecimento, transporte e colocação de cumeeira e espigão:									
070201	Para telha cerâmica referência 3 unidades / m	M	55,85	33,11	1.849,19	Referente `a execução de cumeeira e espigão na cobertura que foi refeita L:30, +7,10+18,75 = 55,85ml				
Será medido pelo comprimento executado (m). O item remunera o fornecimento das peças de cumeeiras e ou espigão, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o assentamento e emboçamento das peças.										



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

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: Escola Municipal Professora Irma Carvalho											
ENDEREÇO: AVENIDA BRASIL, 1150, BAIRRO SERRA NEGRA - PATROCÍNIO-MG			ISS:2%	SERVIÇO: REFORMA							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		189.277,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL						
070205	Emboçamento da fiada lateral de telha cerâmica com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem preneirar, no traço 1:2:9	M	17,55	15,61	273,96						
	Será medido pelo comprimento executado (m). O item remunera o fornecimento dos materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o assentamento e emboçamento da fiada lateral fiada de telhas cerâmicas.					Recuperação de cordões danificados na cobertura existente I: 9,30+8,25=17,55ml					
070300	Substituição de peças de madeira complementares.										
	Será medido pela real substituição da peça complementar (m). Os itens abaixo remuneram a remoção e instalação de novas peças em metros em madeira seca maciça, referência Cupiúba, Paraju ou outra madeira classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190 / 97 , livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; pregos, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a remoção das peças inservíveis e colocação das novas.					quantitativo estimado para substituição de peças danificadas que serão sunstituídas ou não poderão ser reaproveitadas (ripas) para troca das telhas					
070301	Dimensão 15 x 8 cm	M	20,00	45,30	906,00	estimado					
070302	Dimensão 12 x 8 cm	M	50,00	38,11	1.905,50	estimado					
070303	Dimensão 8 x 8 cm	M									
070304	Dimensão 7 x 4 cm (caibro)	M	140,00	12,20	1.708,00	estimado					
070305	dimensão 4 x 1,5 cm (ripa)	M	600,00	10,85	6.510,00	estimado					
070400	Instalação de Calhas e rufos:										
	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.										
070403	Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 60 cm	M	19,10	93,63	1.788,33	calhas que foram removidas e substituídas					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL = 32.985,86								
100000	INSTALAÇÃO ELÉTRICA										
100100	Fornecimento e instalação de globo tipo drops:										
100102	Globo leitoso tamanho médio completo inclusive lâmpada	UN				Serviço não necessário pois foi realizada recentemente manutenção e reparos pela Secretaria de Obras nas instalações elétricas, garantindo o pleno funcionamento.					



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

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: Escola Municipal Professora Irma Carvalho							
ENDEREÇO: AVENIDA BRASIL, 1150, BAIRRO SERRA NEGRA - PATROCÍNIO-MG		ISS:2%	SERVIÇO: REFORMA				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		189.277,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO	
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
	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	<u>Fornecimento e instalação de:</u>						
100304	Luminária fluorescente completa com 2 lâmpadas de 40W ou 32W, tipo calha de sobrepor	UN				Serviço não necessário pois foi realizada recentemente manutenção e reparos pela Secretaria de Obras nas instalações elétricas, garantindo o pleno funcionamento.	
100400	<u>Fornecimento e instalação interruptor e tomadas, inclusive placa:</u>						
100401	Tomada universal 2 P+T	UN	5,00	25,58	127,90		
	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.					Quantidade revisada pois foi realizada manutenção recente	
100403	01 tecla simples 10A - 250V	UN	3,00	26,84	80,52		
	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 fiação, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.					Quantidade revisada pois foi realizada manutenção recente	
100404	02 teclas simples 10A - 250V	UN	1,00	43,33	43,33		
	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 fiação, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.					Quantidade revisada pois foi realizada manutenção recente	
100405	03 teclas simples 10A - 250V	UN	1,00	59,60	59,60		
	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 fiação, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.					Quantidade revisada pois foi realizada manutenção recente	
100406	01 tecla paralelo	UN	4,00	28,99	115,96		
	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.					Quantidade revisada pois foi realizada manutenção recente	
100602	Isolado de PVC seção 2,5 mm ²	M				Item suprimido	
100603	Isolado de PVC seção 4,0 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: Escola Municipal Professora Irma Carvalho										
ENDEREÇO: AVENIDA BRASIL, 1150, BAIRRO SERRA NEGRA - PATROCÍNIO-MG		ISS:2%	SERVIÇO: REFORMA							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		189.277,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO				
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL					
100604	Isolado de PVC seção 6,0 mm ²	M				Item suprimido				
100700	<u>Fornecimento, transporte e instalação de cabos Sintenax:</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				
100703	Isolado em PVC seção 25 mm ²	M				Item suprimido				
100706	Isolado em PVC seção 70 mm ²	M				Item suprimido				
101200	<u>Outros:</u>									
101206	Projeto 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 = 427,31							
110000	ESQUADRIAS DE MADEIRA									
110400	<u>Fornecimento e colocação de régua de proteção:</u>									
110503	Porta interna de madeira, colocação e acabamento, de uma folha com batente, guarnição e ferragem, 0,80x2,10m (porta completa)	UN				Este item foi revisado, segundo necessidade da obra, as portas existentes estão em bom estado de conservação.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 =							
130000	FERRAGENS					Página 5 de 11				



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

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: Escola Municipal Professora Irma Carvalho							
ENDEREÇO: AVENIDA BRASIL, 1150, BAIRRO SERRA NEGRA - PATROCÍNIO-MG		ISS:2%	SERVIÇO: REFORMA				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		189.277,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO	
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
130100	<u>Fornecimento e colocação de:</u>						
130103	Tarjeta livre / ocupado para porta sanitária.	UN				Este item foi revisado, segundo necessidade da obra, não necessário	
	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	<u>Outros: (fornecimento e execução):</u>						
130202	Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=80cm para apoio de lavatório	UN				Este item foi revisado, segundo necessidade da obra, não necessário	
	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 =				
140000	REVESTIMENTO						
140100	<u>Execução de:</u>						
140103	Revestimento camada única 1:3, cimento e areia e=20mm (emboço desempenado)	M²	233,70	30,98	7.240,03		
	1) Será medido pela área revestida com emboço, 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 areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.					Considreando a remoção de 30% da área de reboco até altura de 1,20m (barrado) que está danificada A: 779,0m² x 0,30 = 233,70m²	
140104	Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher	M²	233,70	9,05	2.114,99		
	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.					Considreando a remoção de 30% da área de reboco até altura de 1,20m (barrado) que está danificada A: 779,0m² x 0,30 = 233,70m²	
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL = 9.355,01				
150000	PISOS E RODAPÉS						
150100	<u>Fornecimento e assentamento de pisos, em:</u>						
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	3,00	89,96	269,88	Refere-se à recuperação de piso danificado na sala da secretaria e sala dos professores área estimada	



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

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: Escola Municipal Professora Irma Carvalho										
ENDEREÇO: AVENIDA BRASIL, 1150, BAIRRO SERRA NEGRA - PATROCÍNIO-MG		ISS:2%	SERVIÇO: REFORMA							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		189.277,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO				
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL					
	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 (semigrés) ; 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.									
		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =		269,88					
160000	VIDROS									
160100	Fornecimento, transporte e instalação de vidro, tipo:									
160105	Espelho 90 x 60cm, e=4mm, c/ moldura em alumínio	UN				não será necessária execução deste serviço				
	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 =							
170000	PINTURA									
170100	Pintura:									
170102	Látex PVA em parede interna (2 demãos), com fundo preparador / selador	M²	1.161,00	19,47	22.604,67	Nos ambientes internos. Paredes intenas acima do barrado de revestimento cerâmico e nos tetos				
	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 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)	M²	1.382,60	21,45	29.656,77	Nos ambientes externos acima do barrado (514,6m²) Inclusive muros (868,0m²)				

Página 7 de 1



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

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: Escola Municipal Professora Irma Carvalho							
ENDEREÇO: AVENIDA BRASIL, 1150, BAIRRO SERRA NEGRA - PATROCÍNIO-MG		ISS:2%	SERVIÇO: REFORMA				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		189.277,56	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.						
170105	Esmalte em esquadrias de ferro com duas demãos, sem aplicação de zarcão	M²	591,00	34,35	20.300,85	Pintura de todas esquadrias metálicas: basculantes, portas e portões e grades	
	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.					Janelas 159,49x2=319,0m²; portas e portões:80,53x2=161,0m²; corrimão e guarda corpo 55,8x2=111,0m²	
170107	Óleo ou esmalte em esquadrias de madeira com duas demãos, sem massa corrida, com fundo nivelador p/ madeira	M²	36,12	25,45	919,25		
	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.					Pintura de todas as portas de madeira 18,06x2	
170108	Verniz em esquadrias de madeira com duas demãos	M²	290,40	23,33	6.775,03	Aplicação de verniz em engradamento de madeira aparente da cobertura	



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

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: Escola Municipal Professora Irma Carvalho							
ENDEREÇO: AVENIDA BRASIL, 1150, BAIRRO SERRA NEGRA - PATROCÍNIO-MG		ISS:2%	SERVIÇO: REFORMA				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		189.277,56	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO	
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
	Será medido por área (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. 2) O item remunera o fornecimento de verniz sintético, resistente a intempéries e raios solares, indicado para uso interno ou externo, diluente aguarrás; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza e preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do verniz, em três 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	134,10	17,15	2.299,82		
	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.					considerando apenas área de reboco novo na parte interna do barrado 447m² x0,30%	
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	729,00	11,43	8.332,47	Pintura passeio e piso em concreto interno da escola	
	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 = 90.888,86				
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				serviço não necessário	
	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: Escola Estadual Professora Irma Carvalho											
ENDEREÇO: AVENIDA BRASIL, 1150, BAIRRO SERRA NEGRA - PATROCÍNIO-MG		ISS:2%	SERVIÇO: REFORMA								
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		189.277,56	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				Não será necessário para conclusão da obra, já existe prateleiras no local em boas condições e não há espaço para acrescentar outras.					
	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, não necessário					
	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	Outros (fornecimento e execução):										
180202	Bancada de granito para pia ou lavatório e=3cm, apoiada em console de metalon	M²				item suprimido, não necessário					
	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 =								
220000	LIMPEZA										
220100	Limpeza:										
220101	Limpeza Geral da edificação	M²	1.187,88	7,08	8.410,19	Área de intervenção = 1.187,88²					
	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.										
220201	Transporte e carga manual de material a granel (ou demolição) até a caçamba em até 100m	M³	15,51	73,37	1.137,97	Referente ao entulho proveniente da demolição do reboco e piso danificado, sendo 233,70x0,03 e 78,0 x 0,10 total=15,51m³					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL = 9.548,16								
		TOTAL CUSTO =	TOTAL CUSTO = 154.298,16								
		25,89%	25,89%	BDI PROJETO =							
		22,67%	22,67%	BDI OBRA = 34.979,39							
		TOTAL GERAL =	TOTAL GERAL = 189.277,56								
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						

Página 10 de 1



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

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: Escola Municipal Professora Irma Carvalho													
ENDEREÇO: AVENIDA BRASIL, 1150, BAIRRO SERRA NEGRA - PATROCÍNIO-MG				ISS:2%		SERVIÇO: REFORMA							
ITEM	DESCRIÇÃO			UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		189.277,56		LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO				
ITEM					QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL						
Nome do técnico responsável pela elaboração da planilha: RAIANE ANICÉSIO SILVA -CREA 250.932/D						Data da elaboração: 27/20/2023							
Nome do representante legal:													