



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

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: DONA COTINHA							
ENDEREÇO: RUA PADRE BERTRANDO LINDEMAN - COMUNIDADE RURAL DE BOA VISTA - PATROCÍNIO / MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA - 2 MESES				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		250.553,08	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.						
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =			1.419,25	
020000	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES						
020005	Demolição de concreto simples, manual, inclusive afastamento	M³	18,00	285,77	5.143,86	Demolição de piso em concreto danificado, e será feito para garantir acessibilidade as salas de aula. Total 180m² x 0,10m = 18m³	
	Será medido pelo volume real demolido, conforme levantamento aferido antes da demolição (m³). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples 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.						
020008	Demolição de cobertura de telha cerâmica com reaproveitamento	M²	497,06	20,53	10.204,64	Remoção de aproximadamente 40 % de telhas danificadas ou fora de posição. Área do telhado: 1242,66m² * 40%= 497,06m²	
	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.						
020022	Demolição de piso cimentado inclusive a base sobre lastro de concreto.	M²	50,24	17,53	880,71	Demolição de piso da varanda, que será substituído por piso ceramico. Total 50,24m²	
	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	497,06	16,36	8.131,90	Retirada de piso cerâmico danificado em cerca de 40% da escola. Sendo: 1242,66m x 0,4= 497,06m²	



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

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: DONA COTINHA						
ENDEREÇO: RUA PADRE BERTRANDO LINDEMAN - COMUNIDADE RURAL DE BOA VISTA - PATROCÍNIO / MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA - 2 MESES			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		250.553,08	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	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 = 24.361,11			
070000	COBERTURA E FORRO					
070100	Fornecimento, transporte e colocação de telhas, tipo:					
070106	Cerâmica romana, inclinação 35% (m² = área de projeção do telhado x 1,08)	M²	248,53	43,38	10.781,23	Substituição de 20% das telhas removidas. Área do telhado: 1242,66m² * 20%= 248,53m²
	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 das telhas e de acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação, fixação e emboçamento das telhas.					
070107	Cerâmica qualquer, inclinação 35% (m²= área de projeção do telhado x 1,08) apenas mão de obra	M²	248,53	36,80	9.145,90	Recolocação de 20% das telhas removidas (reaproveitamento). Área do telhado: 1242,66m² * 20%= 248,53m²
	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	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.					
070401	Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 33 cm	M				
070402	Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 50 cm	M	60,00	79,36	4.761,60	Revisão do telhado.
070500	Condutor de água pluvial e buzinetes					
	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	30,00	100,03	3.000,90	Para drenagem pluvial, junto as calhas. Revisão do telhado
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL = 27.689,64			
100000	INSTALAÇÃO ELÉTRICA					
100400	Fornecimento e instalação interruptor e tomadas, inclusive placa;					
100401	Tomada universal 2 P+T	UN	15,00	25,58	383,70	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.					
100404	02 teclas simples 10A - 250V	UN	15,00	43,33	649,95	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: DONA COTINHA						
ENDEREÇO: RUA PADRE BERTRANDO LINDEMAN - COMUNIDADE RURAL DE BOA VISTA - PATROCÍNIO / MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA - 2 MESES			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		250.553,08	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	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 fálscia, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.					
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 recosido, de diâmetro especificado confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento em EPR para isolação 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 mm²	M	100,00	6,57	657,00	Revisão da rede elétrica
100603	Isolado de PVC seção 4,0 mm²	M	100,00	7,75	775,00	Revisão da rede elétrica
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =		2.465,65	
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	547,30	89,96	49.235,11	Retirada de piso cerâmico da varanda: 50,24m² ; Recomposição de piso retirado para uniformização com o restante da escola: 497,06m². TOTAL:547,30M²
	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.					
150400	<u>Outros (fornecimento e assentamento):</u>					
150405	Passeio de concreto e= 8 cm, fck 15 Mpa, c/ preparo p/ terreno, incluindo preparo de caixa, sem revestimento com argamassa de cimento e areia	M²	180,00	70,08	12.614,40	Recomposição de passeio de concreto para nivelamento e adequar acessibilidade das salas.
	Será medido pela área de piso concretado (m²). O item remunera o fornecimento de cimento; areia; pedra britada nº 1; ripa de Cupiúba ou Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, preparo da caixa, lançamento e a execução do passeio com acabamento desempenado, em concreto preparado no local.					
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =		61.849,51	
220000	LIMPEZA					
220100	<u>Limpeza:</u>					
220101	Limpeza Geral da edificação	M²	2.200,47	7,08	15.579,33	Área de intervenção: 2.200,47m²
	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>					



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

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: DONA COTINHA		ISS: 2%				SERVIÇOS: REFORMA - 2 MESES	
ENDEREÇO: RUA PADRE BERTRANDO LINDEMAN - COMUNIDADE RURAL DE BOA VISTA - PATROCÍNIO / MG							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		250.553,08	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO	
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
	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; 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	86,63	73,37	6.356,04	Material proveniente da demolição das telhas e pisos. Telhas 497,06m² x 0,05=24,85m³; Pisos: 847,30m² x 0,08= 43,78m³; Piso concreto: 180m² x 0,10= 18m³.Sendo total de 86,63m³	
SUB-TOTAL =		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =		21.935,37		
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 emergência - 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		
	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 automática, 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		



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

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: DONA COTINHA						
ENDEREÇO: RUA PADRE BERTRANDO LINDEMAN - COMUNIDADE RURAL DE BOA VISTA - PATROCÍNIO / MG		ISS: 2%	SERVIÇOS: REFORMA - 2 MESES			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		250.553,08	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	Será medido por unidade de sirene eletrônica instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de sirene eletrônica pintada em epóxi, com 105db à 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 têmpera mole, com diâmetro nominal de 4 x 1,5 mm², encordoamento classe 4; isolamento termoplástico para têmpera 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 sinalizacao 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	
	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	Tubos e conexões em aço galvanizado					
	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 apoiado de valas com profundidade média de 60 cm, ou fixação por grampos ou presilhas quando tubulação for aparente.					
250606	Tubo aço galvanizado com costura, DN= 2 1/2", inclusive conexões	M	192,00	190,15	36.508,80	
250612	Registro de gaveta acabamento bruto Diâmetro 65 mm (2 1/2")	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	Eletrobomba e acessórios					
250706	Conjunto elevatório motor-bomba (centrífuga) de 7,5 HP	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	



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

ESCOLA ESTADUAL/MUNICIPAL: DONA COTINHA					
ENDEREÇO: RUA PADRE BERTRANDO LINDEMAN - COMUNIDADE RURAL DE BOA VISTA - PATROCÍNIO / MG		ISS: 2%		SERVIÇOS: REFORMA - 2 MESES	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR NOVA LICITAÇÃO - 2023		250.553,08
ITEM			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SUB-TOTAL =	SUB-TOTAL =		
		TOTAL	TOTAL CUSTO = 204.249,67		
		25,89%	25,89%	BDI PROJETO =	
		22,67%	22,67%	BDI OBRA = 46.303,40	
		TOTAL	TOTAL GERAL = 250.553,08		
QUANDO DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO ASSEGURAR QUE A EMPRESA TENHA EM SEU PODER CÓPIA DO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES		BASE (sem desoneração): SETOP, SUDECAP, PINT, ORSE, SINAPI - JAN/2023		2023	
Responsável pela elaboração da planilha: ORLANDO VARGAS DA SILVA NETO - Engenheiro Civil - CREA/MG 235.266/D DATA: 06/11/2023					
Representante legal: DEIRÓ MOREIRA MARRA - Prefeito Municipal de Patrocínio					