

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - **PLANILHA DE SERVIÇOS** - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA MUNICIPAL: NOSSA SENHORA DA IMACULADA CONCEIÇÃO - LEI Nº: 358/1995		COD ESCOLA:		-	S.R.E.:	ENSINO FUNDAMENTAL	
MUNICÍPIO: MORRO DA GARÇA/MG		ISS	3,00%	SERVIÇOS:	REFORMA GERAL ESCOLA IMACULADA CONCEIÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			303.212,41	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
010000	INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA	UN	1,00	1.230,21	1.514,63	1.514,63	PLACA DE OBRA : 1,5 M X 3,0 M
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) 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 =							
020000	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	M³	2,26	106,50	131,12	296,34	BANHEIROS: PAREDES DIVISÓRIAS: 2,07 X 1,80 M DE ALTURA X 0,09 M ESPESSURA X 2 BANHEIROS + CORREDOR: 0,73 M X 3,00 M ALTURA X 0,09 ESPESSURA X 2 ELEMENTOS + PAREDE ANTIGA COZINHA: 4,45 M X 3,00 M X 0,09 ESPESSURA
020003	Demolição de alvenaria de elevação em tijolo comum ou elemento vazado, incluindo o revestimento. Será medido pelo volume real demolido, 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 alvenaria de elevação em tijolo comum ou elemento vazado, 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.						
020004	Demolição de revestimento cerâmico incluindo base Será medido por área real de revestimento cerâmico, inclusive a base, demolido, 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.						
020005	Demolição de concreto simples, manual, inclusive afastamento 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.	M³	23,93	295,06	363,28	8.693,24	DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO: DML + SERVIÇO + SALA 01+ COORDENAÇÃO + CIRCULAÇÃO 01 + SALA 02 + SALA 03 + ARQUIVO + IS + DIRETORIA + CIRCULAÇÃO 02 + IS FEMININO + IS MASCULINO + COZINHA ANTIGA + DESPESA ANTIGA + SECRETARIA + SALA 04 (ÁREAS EXTRAÍDAS DOS PROJETOS) X 0,06 ESPESSURA

020008	Demolição de cobertura de telha cerâmica com reaproveitamento 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.	M²	23,44	24,68	30,39	712,25	DEMOLIÇÃO TELHADO DML: ÁREA DE PROJETO
020014	Demolição de estrutura de madeira para telhado de telha cerâmica sem reaproveitamento, inclusive transporte e empilhamento 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 possíveis de serem 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.	M²	23,44	10,31	12,69	297,54	DEMOLIÇÃO TELHADO DML: ÁREA DE PROJETO
020022	Demolição de piso cimentado inclusive a base sobre lastro de concreto. 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.	M²	15,96	18,07	22,25	355,07	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTO QUEIMADO ANTIGO E CONTRAPISO: DML + SERVIÇO + SALA 01+ COORDENAÇÃO + CIRCULAÇÃO 01 + SALA 02 + SALA 03 + ARQUIVO + IS + DIRETORIA + CIRCULAÇÃO 02 + IS FEMININO + IS MASCULINO + COZINHA ANTIGA + DESPESA ANTIGA + SECRETARIA + SALA 04 (ÁREAS EXTRAÍDAS DOS PROJETOS) X 0,04 ESPESSURA
020027	Remoção de portas, janelas e grades metálicas, inclusive caixilhos Será medido pela área da esquadria retirada (m²). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa de esquadrias metálicas e acessórios, em geral; 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.	M²	10,06	18,93	23,31	234,46	REMOÇÃO DE JANELA METÁLICA DA SALA DE COORDENAÇÃO: 1,20 X 1,00 M + PORTÃO DE CORRER DO PÁTIO: 2,65 X 2,50 M + PASSA PRATO COZINHA ANTIGA: 1,87 X 1,20
020100	Demolição de forro						

020103	Forro de PVC.	M²	368,15	6,39	7,87	2.896,37	DEMOLIÇÃO DO FORRO EXISTENTE: SALA 01 + COORDENAÇÃO + CIRCULAÇÃO 01 + SALA 02 + SALA 03 + ARQUIVO + IS DIRETORIA + CIRCULAÇÃO 02 + IS FEMININO + IS MASCULINO + COZINHA ANTIGA + DESPENSA ANTIGA + SECRETARIA + SALA 04 (ÁREA DE PROJETO)	
		SUB-TOTAL =				14.897,94		
040000	SONDAGEM, FUNDAÇÕES, MUROS E CONTENÇÕES		M²	433,77	61,51	75,73	32.849,88	CONTRAPISO TOTAL:DESPENSA NOVA + COZINHA NOVA + DML + SERVIÇO + SALA 01 + COORDENAÇÃO + CIRCULAÇÃO 01 + SALA 02 + SALA 03 + ARQUIVO + IS DIRETORIA + DIRETORIA + CIRCULAÇÃO 02 + IS FEMININO + IS MASCULINO + SALA 04 + SECRETARIA + COZINHA E DESPENSA ANTIGA (ÁREA DE PROJETO)
040005	Contrapiso não estrutural impermeabilizado, E=5 cm Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 5cm (m²). 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.							
		SUB-TOTAL =				32.849,88		
060000	ALVENARIA		M²	14,50	64,05	78,86	1.143,45	DIVISÓRIOS BOXES BANHEIROS (IS MASC. E FEMININO): 4,00 X 1,80 (ALTURA) X 2 BANHEIROS
060102	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado 14x19x39cm, espessura da parede 14cm, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:8 Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de alvenaria de vedação revestida, confeccionada em bloco vazado cerâmico simples, com superfície áspera para garantir a aderência do revestimento, assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia; dimensões padronizadas de 140 x 190 x 390 mm, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 15270-1.							
		SUB-TOTAL =				1.143,45		
070000	COBERTURA E FORRO		M²	114,24	49,35	60,76	6.941,19	COBERTURA DA ESTRUTURA METÁLICA: ÁREA TOTAL: 114,24 M²
070100	Fornecimento, transporte e colocação de telhas, tipo:							
070101	Fibrocimento, perfil ondulado, e = 6 mm, altura 51 mm, largura útil 1.050 mm, largura normal 1.100 mm, inclinação 27% , (m²=área de projeção do telhado x 1,05) Será medido pela área de telhamento (m²), com os acréscimos: Pela área de vedação lateral em projeção horizontal, com os acréscimos: - 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação; - 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação; - 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação. O item remunera o fornecimento das telhas em chapa de fibrocimento em perfil ondulado com 6 mm de espessura, em qualquer comprimento, materiais acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.							
070202	Normal de fibrocimento p/ telha de perfil ondulado, e = 6 ou 8 mm		M	5,80	87,73	108,01	626,48	

	Será medido por comprimento de cumeeira executada (m). O item remunera o fornecimento das peças de cumeeira modelo universal, em fibrocimento, para perfil ondulado, materiais acessórios para a fixação das peças em estrutura de apoio metálica, ou de madeira e a mão-de-obra obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa da cumeeira.						CUMEEIRA DE ACABAMENTO - 5,80 M DE COMPRIMENTO
070611	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica sem o apoio de lajes para telhas cerâmicas, de concreto, fibrocimento onduladas ou estruturais, metálicas ou de material vegetal. inclusive tratamento anticorrosivo com aplicação de zarcão em duas demãos e pintura esmalte em duas demãos. 13,87Kg/m² Será medido pela projeção horizontal da cobertura em m² convertido para quilos (Kg) O item remunera o fornecimento de estrutura metálica em aço ASTM-A36, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios, beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica ou canteiro, transporte e descarregamento, traslado interno à obra, montagem e instalação completa, remunera também o preparo da superfície das peças por meio utilização de Zarcão e a execução de serviços como limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e a aplicação em duas demãos de esmalte.	KG	1713,65	21,25	26,16	44.834,22	ENGRADAMENTO METÁLICO PARA COBERTURA DA ÁREA NOVA A SER CONSTRUÍDA: MÉDIA DE 15KG/M² X 114,24 M² DE ÁREA TOTAL C/BEIRAS DE 1,50 M FORRO TOTAL: DESPENSA NOVA + COZINHA NOVA + DML + SERVIÇO + SALA 01 + COORDENAÇÃO + CIRCULAÇÃO 01 + SALA 02 + SALA 03 + ARQUIVO + IS DIRETORIA + DIRETORIA + CIRCULAÇÃO 02 + IS FEMININO + IS MASCULINO + SALA 04 + SECRETARIA + COZINHA E DESPENSA ANTIGA (ÁREA DE PROJETO) REGULARIZAÇÃO ANTES DO PISO CERÂMICO: DESPENSA NOVA + COZINHA NOVA + DML + SERVIÇO + SALA 01 + COORDENAÇÃO + CIRCULAÇÃO 01 + SALA 02 + SALA 03 + ARQUIVO + IS DIRETORIA + DIRETORIA + CIRCULAÇÃO 02 + IS FEMININO + IS MASCULINO + SALA 04 + SECRETARIA + COZINHA E DESPENSA ANTIGA (ÁREA DE PROJETO)
070703	Forro de PVC em painéis lineares encaixados entre si e fixados em estrutura de aço (Metalon), dimensões 200x6000 mm Será medido por área de forro instalado (m²). O item remunera o fornecimento e instalação de forro alveolar extrudado, em lâminas de PVC rígido, auto extingüível, imune à corrosão, resistente a álcool e materiais de limpeza, constituído por: lâminas com largura de 200 mm e espessuras de 8 a 10 mm, estrutura de sustentação primária, em tubos de aço (Metalon) de 20 x 20 mm, espessura de 1,0 mm, com espaçamento máximo de: 500 mm, estrutura de sustentação secundária em perfil cartola de 1 1/4" x 5/8", espessura de 0,7 mm, com espaçamento máximo de: 1000 mm, materiais acessórios para fixação.	M²	433,71	73,61	90,63	39.306,54	
070801	Regularização sarrafeada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia sem peneirar espessura: 3 cm / traço: 1:3 Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 3 cm (m²). O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a regularização do contra piso acertando o contrapiso para o recebimento do piso com a utilização de régua para um perfeito acabamento.	M²	433,77	44,81	55,17	23.931,12	
		SUB-TOTAL =				115.639,56	
080000	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
080200	Fornecimento e instalação de:						
080201	Válvula de descarga metálica com registro interno e canopla, D: 32mm (1 1/4") ou 40mm (1 1/2) Será medido por unidade de válvula de descarga instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de descarga, com registro próprio, em latão ou bronze, com acabamento cromado liso, diâmetro nominal de 1 1/4" ou 1 1/2", inclusive materiais acessórios de vedação e o tubo de descida.	UN	7,00	389,82	479,95	3.359,62	VÁLVULAS DE DESCARGA DOS SANITÁRIOS: 3 BANHEIRO FEMININO + 3 BANHEIRO MASCULINO + 1 BANHEIRO DA DIRETORIA
080212	Vaso sanitário sifonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação	UN	2,00	785,98	967,70	1.935,40	

	Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça para atendimento PCD sem furo frontal. com altura mínima sem assento de 43cm. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4"; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.						VASOS SANITÁRIOS PARA BANHEIROS ADAPTADOS: 1 BANHEIRO MASCULINO E 1 BANHEIRO FEMININO
080708	Tubo PVC soldável 50mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	21,00	44,20	54,42	1.142,80	LIGAÇÃO DAS VÁLVULAS DE DESCARGA DOS SANITÁRIOS: 3 BANHEIRO FEMININO + 3 BANHEIRO MASCULINO + 1 BANHEIRO DA DIRETORIA - 3 M POR LIGAÇÃO
081108	Lavatório de louça de embutir (cuba), com torneira de pressão e acessórios. Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação da cuba de louça de embutir para lavatório, torneira de mesa para lavatório acabado em latão cromado de 1/2", sifão cromado de 1" x 1 1/2"; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1" para ligação ao sifão, materiais acessórios necessários para sua instalação em bancadas e ligação à rede de esgoto.	UN	6,00	496,38	611,14	3.666,86	
		SUB-TOTAL =				10.104,68	
090000	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						REFAZIMENTO LIGAÇÕES DE ESGOTO DOS SANITÁRIOS - 8 M /LIGAÇÃO
090300	<u>Fornecimento, transporte e instalação de tubulação em PVC esgoto diâmetros descritos:</u> Será medido por comprimento de tubulação executada (m). Os itens a seguir remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de especificado com ponta e bolsa e anel de borracha; para esgoto domiciliar, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apoiado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.						
090304	Diâmetro de 100 mm	M	56,00	40,23	49,53	2.773,75	
		SUB-TOTAL =				2.773,75	
100000	INSTALAÇÃO ELÉTRICA						PONTO DE INTERRUPTOR PARA LUMINÁRIAS ÁREA DE SERVIÇO
100100	<u>Fornecimento e instalação:</u>						
ED-50227	Ponto de interruptor - completo PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UN	2,00	258,33	318,06	636,11	
ED-50228	Ponto de embutir luminária - completa PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA,COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	UN	6,00	153,86	189,43	1.136,59	
ED-50232	Ponto de embutir tomada - completa	UN	6,00	294,32	362,37	2.174,20	

100309	Luminária LED completa para duas (2) lâmpadas tubulares led 2x9w-ø18, temperatura da cor 6500k, calha de sobrepor	UN	6,00	172,02	211,79	1.270,75	TOMADAS PARA LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA: 4 TOMADAS E TOMADA DE USO GERAL DA ÁREA DE SERVIÇO: 2 TOMADAS
		H	40,00	31,64	38,96	1.558,21	
ED-50373	Eletricista com encargos complementares ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						LUMINÁRIAS ÁREA DE SERVIÇO ELETRICISTA PARA REVISÃO DE TODA PARTE ELÉTRICA: 8 HORAS/DIA X 5 DIAS
		SUB-TOTAL =				6.775,86	
110000	ESQUADRIAS DE MADEIRA						PORTA MADEIRA: IS DIRETORIA: 0,60 X 2,10 PORTAS MADEIRA: SALA 01: 0,80 X 2,10 + COORDENAÇÃO: 0,80 X 2,10 + SALA 02: 0,80 X 2,10 + SALA 03: 0,80 X 2,10 + ARQUIVO: 0,80 X 2,10 + DIRETORIA: 0,80 X 2,10 + SECRETARIA: 0,80 X 2,10 + SALA 04: 0,80 X 2,10 PORTAS MADEIRA: IS FEMININO: 0,90 X 2,10 + IS MASCULINO: 0,90 X 2,10 + COZINHA ANTIGA: 0,90 X 2,10
110100	<u>Retirada, fornecimento e Instalação de nova porta com aproveitamento dos marcos e guarnições:</u> 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 lingueta, 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 targeta livre/ocupado para a porta sanitária.						
110101	Prancheta - 0,60 x 2,10m	UN	1,00	436,56	537,49	537,49	
110103	Prancheta - 0,80 x 2,10m	UN	8,00	488,69	601,68	4.813,40	
110104	Prancheta - 0,90 x 2,10m	UN	3,00	527,33	649,25	1.947,75	
		SUB-TOTAL =				7.298,64	
120000	ESQUADRIAS METÁLICAS						
120100	<u>Fornecimento e instalação de:</u>						
120101	Porta metálica, tipo de abrir, com uma (1) folha, em chapa galvanizada lambril, modelo quadrado, fornecimento e assentamento, EXCLUSIVE fechadura, targeta e dobradiça	M²	6,30	488,14	601,00	3.786,29	

120102	Será medido por área de porta / portão instalado (m²). O item remunera o fornecimento da porta e / ou portão de abrir, sob medida, com uma folha, constituído por: folha da porta em chapa de ferro nº 18 (MSG), numa face, com ou sem abertura; requadro para a estrutura da folha da porta, em perfil de chapa de ferro nº 18 MSG, tipo tubular; batentes em perfil de chapa dobrada em chapa de ferro nº 14 (MSG); jogo completo de ferragens, inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação da porta e do batente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra para a execução de duas demãos de zarcão e duas demãos de esmalte.	M²	4,50	501,06	616,91	2.776,07	PORTAS DOS SANITÁRIOS CONVENCIONAIS: 2 PORTAS BANHEIRO MASCULINO E 2 PORTAS BANHEIRO FEMININO (0,60 X 1,50) + PORTAS DOS SANITÁRIOS ADAPTADOS: 1 PORTA BANHEIRO MASCULINO E 1 PORTA BANHEIRO FEMININO (0,90 X 1,50) PORTÃO DE FECHAMENTO DA ÁREA DE SERVIÇO COM ÁREA EXTERNA (LATERAL ESQUERDA): 1,50 X 3,00 M ALTURA (FIXADO EM PAREDE COM CHUMBADORES E PORTÃO MÓVEL COM LARGURA DE 1,00)
	Porta/portão metálico, tipo de correr, com uma ou duas folhas, em chapa galvanizada lambril, modelo ondulada, inclusive fornecimento, assentamento, perfis para marco, EXCLUSIVE fechadura e roldanas						
	Será medido por área de porta / portão instalado (m²). O item remunera o fornecimento da porta e / ou portão de correr, sob medida, com uma folha, constituído por: folha da porta em chapa de ferro nº 18 (MSG), numa face, com ou sem abertura; trilho para roldana e de requadro para a estrutura da folha da porta, em perfil de chapa de ferro nº 18 MSG, tipo tubular; batentes em perfil de chapa dobrada em chapa de ferro nº 14 (MSG); inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação da porta e do batente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra para a execução de duas demãos de zarcão e duas demãos de esmalte.						
		SUB-TOTAL =			6.562,36		PORTAS DOS SANITÁRIOS CONVENCIONAIS: 2 PORTAS BANHEIRO MASCULINO E 2 PORTAS BANHEIRO FEMININO + TARJETAS DAS PORTAS BANHEIROS ADAPTADOS: 1 BANHEIRO MASCULINO E 1 BANHEIRO FEMININO BARRAS DE APOIO DOS BANHEIROS ACESSÍVEIS: 2 BARRAS POR SANITÁRIO X 2 SANITÁRIOS
130000	FERRAGENS	UN	6,00	62,40	76,83	460,96	
130103	Tarjeta livre / ocupado para porta sanitária. 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 lingueta acionada por tranqueta interna e por chave externa de emergência.						
130202	Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=80cm para apoio de lavatório 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.	UN	4,00	180,84	222,65	890,60	
		SUB-TOTAL =			1.351,56		
140000	REVESTIMENTO	M²	40,41	36,23	44,61	1.802,54	REBOCO DA ALVENARIA DOS BANHEIROS X 2 BANHEIROS + REBOCO NOVO DO BANHEIRO DA DIRETORIA
140102	Reboco com argamassa 1:2:8 cimento, cal e areia 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						

140109	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. Revestimento com cerâmica aplicado em parede, acabamento esmaltado, ambiente interno/externo, padrão extra, cor branca, dimensão da peça até 2.025cm², PEI III, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento Será medido pela área de revestimento 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 revestimentos internos ou externos, com as características: A) Dimensões: até 2.025cm²; B) Alta absorção de água: > 10%, grupo BIII (poroso); C) Resistência química: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas); D) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5; E) Carga de ruptura > 200 N; F) Resistente ao choque térmico; Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada, e a mão-de-obra 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 8214, NBR 13754, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081, e recomendações dos fabricantes. Remunera também os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento.	M²	106,35	68,37	84,18	8.952,24	CHAPISCO DA ALVENARIA DOS BANHEIROS X 2 BANHEIROS + CHAPISCO NOVO DO BANHEIRO DA DIRETORIA REVESTIMENTO INTERNO DOS BANHEIROS: DIVISÓRIAS: 22,74 M² X 2 BANHEIROS + PAREDES INTERNAS: PERÍMETRO: 14,84 M X 1,80 ALTURA X 2 BANHEIROS - VÃOS PORTAS: 0,80 X 1,80 X 2 PORTAS + BANHEIRO DIRETORIA: PERÍMETRO 6,34 X 1,80 ALTURA - VÃO PORTA 0,60 X 1,80
		SUB-TOTAL =				11.225,44	
150000	PISOS E RODAPÉS						
150104	Revestimento com cerâmica aplicado em piso, acabamento esmaltado, ambiente interno ou externo, padrão extra, cor clara, dimensão da peça até 2.025cm², PEI V, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento 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 frequente, 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-de-obra 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.	M²	398,97	74,21	91,37	36.452,83	REVESTIMENTO TOTAL:DML + SERVIÇO + SALA 01 + COORDENAÇÃO + CIRCULAÇÃO 01 + SALA 02 + SALA 03 + ARQUIVO + IS DIRETORIA + DIRETORIA + CIRCULAÇÃO 02 + IS FEMININO + IS MASCULINO + SALA 04 + SECRETARIA + COZINHA E DESPENSA ANTIGA - (COZINHA E DESPENSA NOVA) (ÁREA DE PROJETO)
150203	Cerâmica H = 10cm	M	256,58	10,97	13,51	3.465,44	

	Será medido por comprimento de rodapé colocado (m). O item remunera o fornecimento de rodapé em placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A, ou classe extra), conforme anexo A da NBR 13818, indicado para pisos internos sujeitos a lavagem frequente, com as características: A) Dimensões: 10 x 30 cm; 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-I, e a mão-de-obra 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 reuintamento.						RODAPÉ DOS AMBIENTES: DML + SERVIÇO + SALA 01 + COORDENAÇÃO + CIRCULAÇÃO 01 + SALA 02 + SALA 03 + ARQUIVO + DIRETORIA + CIRCULAÇÃO 02 + SALA 04 + SECRETARIA + COZINHA E DESPESA ANTIGA (ÁREA DE PROJETO)
		SUB-TOTAL =				39.918,27	
170000	PINTURA						
170100	<u>Pintura:</u>						
170102	Látex PVA em parede (2 demãos), com fundo preparador / selador 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.	M²	758,83	21,75	26,78	20.320,41	RESTANTE PINTURA INTERNA DOS AMBIENTES : 361,50 M X 1,5 M ALTURA -(VÃOS DE PORTAS E JANELAS: 62,09) M² + PERÍMETRO EXTERNO: (26,94 X 2 LADOS + 17,22 FUNDOS) X 3,00 M ALTURA + EITÃO: 13,0 M² - VÃOS E ABERTURAS: 48,32 M² + ÁTREA DA FACHADA E LATERAL (ONDE NÃO HAVERÁ INTERVENÇÃO): 92,71 M²
170104	Barrado à óleo interno e externo duas demãos, sem emassamento , inclusive selador 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.	M²	480,15	33,64	41,42	19.886,65	BARRADO PINTURA INTERNA DOS AMBIENTES : 361,50 M X 1,5 M ALTURA -(VÃOS DE PORTAS E JANELAS: 62,09) M²
170105	Esmalte em esquadrias de ferro com duas demãos e uma demão de zarcão	M²	118,11	38,61	47,54	5.614,55	JANELAS: DESPESA MÃO DE OBRA + 32,33 M² + COZINHA

	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, zarcão inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e aplicação da tinta e zarcão.						JANELAS = DESPESA NOVA: 1,50 X 1,20 + COZINHA NOVA: (1,50 X 1,20) X 2 JANELAS + SALA 01: (1,50 X 1,20) X 2 JANELAS + COORDENAÇÃO: 1,20 X 1,00 + SALA 02: (1,50 X 1,20) X 2 JANELAS + SALA 03: (1,50 X 1,20) X 4 JANELAS + IS DIRETORIA: 1,00 X 0,80 + DIRETORIA: (1,20 X 1,00) X 2 JANELAS + IS FEMININO: (1,00 X 0,80) X 2 JANELAS + COZINHA ANTIGA: 1,20 X 1,00 + DESPESA ANTIGA: 1,00 X 1,00 + SECRETARIA: 1,50 X 1,20 + SALA 04: (1,50 X 1,20) X 4 JANELAS = 2(X) LADOS + PORTAS: DESPESA NOVA: 0,80 X 2,10 + COZINHA NOVA: 0,80 X 2,10 + DML: 0,70 X 2,10 + SERVIÇO: 1,50 X 3,00 + 2,65 X 2,50 + IS FEMININO: (0,60 X 1,50) X 2 PORTAS + 0,90 X 1,50 + IS MASCULINO: (0,60 X 1,50) X 2 PORTAS + 0,90 X 1,50 = (X) 2 LADOS
170107	Óleo ou esmalte em esquadrias de madeira com duas demãos, sem massa corrida, com fundo nivelador p/ madeira 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.	M²	40,74	31,45	38,72	1.577,50	PINTURA PORTAS MADEIRA: SALA 01: 0,80 X 2,10 + COORDENAÇÃO: 0,80 X 2,10 + SALA 02: 0,80 X 2,10 + SALA 03: 0,80 X 2,10 + ARQUIVO: 0,80 X 2,10 + IS DIRETORIA: 0,60 X 2,10 + DIRETORIA: 0,80 X 2,10 + IS FEMININO: 0,90 X 2,10 + IS MASCULINO: 0,90 X 2,10 + COZINHA ANTIGA: 0,90 X 2,10 + SECRETARIA: 0,80 X 2,10 + SALA 04: 0,80 X 2,10 = (X) 2 LADOS
170110	Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex 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.	M²	42,00	18,74	23,07	969,05	PERÍMETRO INTERNO DESPESA NOVA: 14,0 M x 3,0 M DE ALTURA
		SUB-TOTAL =				48.368,16	
180000	BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS						
180110	Soleira ou peitoril de granito cinza andorinha e=2cm 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.	M²	2,91	337,43	415,44	1.208,94	SOLEIRAS PORTAS = DML: 0,70 + SERVIÇO : 1,50 + 2,65 (PORTÕES) + SALA 01: 0,80 + COORDENAÇÃO : 0,80 + SALA 02: 0,80 + SALA 03: 0,80 + ARQUIVO: 0,80 + IS DIRETORIA: 0,60 + DIRETORIA; 0,80 + IS FEMININO: 0,90 + IS MASCULINO: 0,90 + SALA 04: 0,80 + SECRETARIA: 0,80 + COZINHA E DESPESA ANTIGA: 0,90 X (20 CM LARGURA)
180202	Bancada de granito para pia ou lavatório e=3cm, apoiada em console de metalon 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.	M²	2,50	388,24	478,00	1.195,00	BANCADA DAS PIAS DOS BANHEIROS: 2,20 X 0,50 X 2 BANCADAS

		SUB-TOTAL =			2.403,94	
250000	DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO					
250300	Iluminação e sinalização de emergência					
250301	Luminária autônoma de emergência - LED 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.	UN	2,00	24,36	29,99	59,98
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	3,00	23,42	28,83	86,50
250507	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg 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.	UN	1,00	193,15	237,81	237,81
		SUB-TOTAL =				384,29
		TOTAL CUSTO =				246.273,89
		29,26%	BDI PROJETO =			-
		23,12%	BDI OBRA =			56.938,52
		TOTAL GERAL =				303.212,41
QUANDO DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO ASSEGURAR QUE A EMPRESA TENHA EM SEU PODER CÓPIA DO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES						
Nome do técnico responsável pela elaboração da planilha: MIGUEL GUSTAVO DA SILVA						
Nome do responsável legal pelo município: MÁRCIO TÚLIO LEITE ROCHA						
CREA: 245.351/D						
Data da elaboração: 02/10/2025						
BASE PINI, ORSE, SICOR, SINAPI, SUDECAP, SETOP 04/25						
REV00 MAR/25						