



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

ESCOLA MUNICIPAL: AGUA FRIA		COD ESCOLA:		31128481	S.R.E.:	Superintendência Regional de Ensino de Ponte Nova/MG	
MUNICÍPIO: CANAÃ		ISS	3%	SERVIÇOS:	REFORMA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			411.580,64	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	1 unidade
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.						
010006	Barracão em madeira, piso cimentado e cobertura em telhas de fibrocimento ondulada Será medido pela área de projeção da cobertura de construção provisória executada, com croqui analisado e aprovado previamente pela fiscalização. (M²) O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de construção provisória em madeira destinada a escritório e/ou depósito de obra, constituída por: piso interno e calçada externa em concreto usinado, Fck 20 MPa; paredes, portas e janelas em chapa compensada plastificada de no mínimo 6 mm de espessura, e / ou compensado resinado com seladora impermeabilizante e aplicação de textura na pintura; janelas com vidro fantasia de 3 ou 4mm; porta com dobradiças de latão cromado e fechadura de embutir cromada e com miolo tipo Georges; estrutura, apoio para cobertura e contraventamentos em pontaletes e tábuas de Pinus ou Cedrinho e engradamento da cobertura de eucalipto imunizado, cobertura com telha em fibrocimento, perfil ondulado de no mínimo 5 mm de espessura; instalação elétrica e pintura acrílica, materiais acessórios para execução total da construção provisória, conforme norma regulamentadora. Devem obedecer a NR 18 (Áreas de vivência). Remunera também a manutenção durante todo o período da obra e a desmobilização completa deste barracão.	M²	15,00	565,51	696,26	10.443,84	ÁREA 3,00X5,00
			SUB-TOTAL =			11.958,47	
020000	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	M³	4,48	106,50	131,12	587,43	DEMOLIÇÕES => BANHEIROS = (0,90 + 0,60+ 0,90 + 1,60 + 1,60 + 1,95 + 0,52 + 0,10) * 2,30 * 0,15 + CORREDOR
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.						= 1,90 * 2,85 * 0,15 + 7,82 * 1,20 * 0,15 + ESCOVÁRIO = > 3,00 * 0,80 * 0,15 - PORTAS E BASCULANTE = 0,70 * 2,40 * 0,15 + 0,60 * 2,40 * 0,15 - 0,90 * 0,40 * 0,15 - 0,60 * 0,40 * 0,15
020004	Demolição de revestimento cerâmico incluindo base	M²	24,04	21,08	25,95	623,93	REVESTIMENTO NO BANHEIRO E NO HALL DO BANHEIRO = 3,65 * 2,30 + 1,95 * 2,30 + 1,60 * 2,30 + 0,90 * 2,30 + 1,95 * 2,30 - 0,90*0,40 - 0,60 * 0,40 + PAREDE PROXIMA A COZINHA = 1,27 * 1,20
020005	Demolição de concreto simples, manual, inclusive afastamento	M³	7,89	295,06	363,28	2.866,26	DEMOLIÇÃO DO BANQUINHO = 13,15 * 0,40 * 0,10 + PISO REFEITORIO 122,79M2 * 0,06
020008	Demolição de cobertura de telha cerâmica com reaproveitamento	M²	3,95	24,68	30,39	120,02	TELHADO SOBRE TANQUE = 1,00 * 3,95

	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.						
020013	Demolição de estrutura de madeira para telhado de telha cerâmica com reaproveitamento, inclusive transporte e empilhamento	M²	3,95	22,91	28,21	111,42	TELHADO SOBRE TANQUE = 1,00 * 3,95
020019	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.	M²	97,75	10,12	12,46	1.217,94	Perímetro das salas x altura : Sala 01: ((28,20*0,8)-(0,9*0,8)) + Sala 2: ((18,45*0,8)-(0,9*0,8)-(0,7*0,8)) + Sala 3: ((16,15*0,8)-(0,9*0,8))) + Sala 4: ((27,10*0,8)-(0,9*0,8)) + Sala 5: ((17,76*0,8)-(0,9*0,8)) + mureta: 13,15*1,20
020021	Remoção de soleira, peitoril e rodapé de cerâmica mármore ou granito inclusive a base	M	234,12	8,59	10,58	2.476,05	Remoção de Rodapé: Perímetro das salas : Sala 01: ((28,20)-(0,9)) + Sala 2: ((18,45)-(0,9)-(0,7)) + Sala 3: ((16,15)-(0,9)) + Sala 4: ((27,10)-(0,9)) + Sala 5: ((17,76)-

	Será medido por comprimento real de rodapé, soleira, ou peitoril em material cerâmico, mármore ou granito inclusive a base, demolido, medido no projeto, ou aferido antes da demolição (m). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de rodapés, soleiras, ou peitoris em material cerâmico, mármore ou granito, 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.						(0,91) + Sala 6: 28,30-0,9 + Sala 7: 19,25-0,9 + Sala 8: 19,25-0,9 + corredor: 53,41-1,95-2,30 + almoxarifado: 10-0,8 + Soleiras: PORTAS = 0,90 * 8 + 0,70 * 2,00 + 0,60
020022	Demolição de piso cimentado inclusive a base sobre lastro de concreto.	M²	26,83	18,07	22,25	596,91	ÁREA DOS NOVOS BANHEIROS + HALL = 3,65 * 7,35
020023	Demolição de piso cerâmico inclusive a base sobre lastro de concreto.	M²	327,84	16,87	20,77	6.809,35	ÁREA DOS NOVOS BANHEIROS + HALL = 3,65 * 7,35 + Cozinha: 15,12 + Sala 1= 49,68 + Sala 2: 17,22 + Sala 3= 16,04 + WC: 2,38 + sala 4: 45,72 + sala 5: 19,72+ Sala 6: 49,53+ Sala 7: 22,18 + Sala 8: 22,18+ Circulação: 3,67 + Corredor: 59,75
104800 SINAPI OUT/24	REMOÇÃO DE CERCAS E MOURÕES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	12,49	9,30	11,45	143,01	CERCA LOCAL QUE EXECUTARÁ O MURO = 12,49

	Será medido metro linear retirado (m). O serviço consiste na remoção manual completa de cercas existentes, incluindo fios, telas, grampos, esticadores e demais acessórios, bem como a retirada dos mourões de madeira, concreto ou metálicos, sem reaproveitamento dos materiais. A execução será realizada com ferramentas manuais adequadas, iniciando pela desmontagem dos elementos de vedação e, em seguida, pela extração dos mourões, inclusive com escavação manual quando necessário e remoção de eventuais bases de concreto. Todo o material resultante será considerado inservível, devendo ser recolhido, transportado e destinado a local apropriado conforme normas ambientais. Ao final, a área deverá ser limpa, regularizada e apta para a execução de serviços posteriores, observando-se as normas de segurança do trabalho e o uso de EPIs.						
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	39,62	18,93	23,31	923,41	PORTAS = 0,90 X 2,10 * 3 + JANELAS = 32,87 + BASCULANTE = 1,08
020031	Retirada de folha de porta ou folha de janela de madeira. Será medido por área retirada (m²). O item remunera o fornecimento de mão-de-obra necessária para a retirada de folha de esquadria em madeira, 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	13,65	9,21	11,34	154,78	PORTAS = 0,90 X 2,10 * 5 + 0,70 * 2,10 * 2,00 + 0,60 * 2,10
020032	Remoção de marcos chumbados de madeira, alisares e acessórios Será medido pelo unidade de peças retiradas (un). O item remunera o fornecimento de mão-de-obra necessária para a retirada de batentes com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis, 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.	UN	8,00	18,46	22,73	181,82	PORTAS = 5 portas de 90 + 2 portas de 70 + 1 porta de 60
020034	Remoção de calha galvanizada ou PVC, inclusive afastamento.	M	12,60	4,75	5,85	73,69	CONFORME PROJETO

	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.						
020035	Remoção de louças (lavatório, pia, tanque, vaso sanitário)	UN	6,00	43,83	53,96	323,78	2 TANQUES + 2 PIAS + 2 VASOS SANITARIOS
020100	Demolição de forro Será medido por área real de forro demolido, inclusive sistema de fixação, 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 forro, inclusive o sistema de fixação, 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.						
020103	Forro de PVC.	M²	282,61	6,39	7,87	2.223,40	Banheiros: (7,12*2) + Almoarifado: 4,93 + Cozinha: 15,12 + Sala 1= 49,68 + Sala 2: 17,22 + Sala 3= 16,04 + WC: 2,38 + sala 4: 45,72 + sala 5: 19,72+ Sala 6: 49,53+ Sala 7: 22,18 + Sala 8: 22,18+ Circulação: 3,67
		SUB-TOTAL =				19.433,21	
030000	TRABALHOS EM TERRA						
030002	Escavação manual de vala em solo de 1ª e 2ª categoria, profundidade em até 2,00m Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m³). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 2,00 m de profundidade.	M³	6,85	69,65	85,75	587,41	SAPATAS DO REFEITORIO = 0,60 * 0,60 * 1,00 * 9,00 + BALDRAME DO REFEITORIO = (11 + 8,10 + 10,96) * 0,30 * 0,40
030004	Regularização de fundo de vala com apiloamento com maço de 30kg	M²	15,26	23,48	28,91	441,14	SAPATAS DO REFEITORIO = 0,60 * 0,60 * 9,00 + BALDRAME DO REFEITORIO = (11 + 8,10 + 10,96) * 0,30 * 0,40

	Será medido pela área de fundo da vala (m²). O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para execução dos serviços de regularização do fundo de vala.						REFETURIO = (11 + 8,10 + 10,96) * 0,40
030005	Reaterro manual de vala apoiado Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m³). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a	M³	2,57	69,65	85,75	220,39	SAPATAS = 0,60 * 0,60 * 0,65 * 11
		SUB-TOTAL =				1.248,94	
040000	SONDAGEM, FUNDAÇÕES, MUROS E CONTENÇÕES						
040007	Concreto magro de cimento Portland Fck >= 10,0 Mpa (execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados) Será medido pelo volume calculado no local de aplicação (m³). O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada número 1, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 10,0 MPa. Remunera também o transporte, lançamento e adensamento.	M³	0,76	561,00	690,70	524,93	ÁREA DO APOLOAMENTO X 0,05
040100	<u>Muros.</u> MURO DIVISÓRIO EM BLOCO DE CONCRETO COM ACABAMENTO REVESTIDO, ESP.15CM, ALTURA DE 220CM, COM SAPATA EM CONCRETO ARMADO , DIMENSÃO (50X55)CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA), PINGADEIRA EM CONCRETO, CHAPISCO/REBOCO COM Será medido pelo comprimento executado (m). Execução de muro divisório em bloco de concreto com espessura de 15 cm e altura de 2,20 m, assentado sobre sapata em concreto armado nas dimensões de 50 x 55 cm, incluindo escavação manual, retirada e transporte do material excedente em caçamba, execução de formas em contrabarranco, elevação da alvenaria, instalação de pingadeira em concreto para proteção contra infiltrações, aplicação de chapisco e reboco com argamassa de cimento e areia em ambas as faces, bem como acabamento final com pintura em duas demãos, garantindo estabilidade estrutural, durabilidade e adequado acabamento da estrutura.	M	22,10	788,88	971,27	21.465,05	MURO DIVISORIO DOS FUNDOS = 1,08 + 8,38 + 12,64
ED-50397 SICOR OUT/24							
040200	<u>Impermeabilizações de fundações e drenos</u> Impermeabilizações de sapatas em concreto ou alvenaria de embasamento com aplicação de tinta betuminosa Será medido por área de superfície com aplicação de imprimação, nas dimensões da sapata ou alvenaria de embasamento (baldrame) (m²). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de pintura com tinta betuminosa em duas demãos em todo baldrame (laterais e parte superior). Remunera também a limpeza necessária para aplicação da tinta.	M²	22,24	33,36	41,07	913,46	BALDRAME = (11 + 8,10 + 10,96) * 0,30 * 2 + (11 + 8,10 + 10,96) * 0,14
		SUB-TOTAL =				22.903,44	
050000	SUPERESTRUTURA						

050001	Armadura de aço p/ vigas e pilares CA-50, corte e dobra no canteiro Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.	KG	375,88	11,74	14,45	5.433,08	SAPATAS REFEITORIO $\varnothing$ 8.0 = 4,30 KG * 11 UNID.= 47,30 KG + BALDRAME REFEITORIO $\varnothing$ 8.0 => 47,50 KG + 23,45 KG + VIGAS $\varnothing$ 10.0 => 74,18 KG + 23,45 KG + PILARES $\varnothing$ 10.0 => 13,65 KG * 9 UNID = 122,85 KG + COMPEMENTO DE PILAR DO MURO PARA APOIO DA COBERTURA => 9,75 KG + DOIS PILARES PROXIMO AO BANHEIRO PARA APOIO DA COBERTURA: 27,40 KG + VIGAS DE APOIO DO TELHADO = 50,75 KG
050002	Fornecimento, transporte, execução de Fôrma de chapa compensada plastificada, e=12mm, 3 aproveitamentos, inclusive desforma para vigas, pilares e lajes maciças. Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato do concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra para execução e instalação de formas em chapas compensadas plastificadas de 12 mm de espessura para concreto aparente; incluindo cimbramento até 3,00 m de altura; gravatas; sarrafos de enrijecimento em Pinus ou Cedrinho, desmoldante, desforma e descimbramento.	M ²	28,84	71,15	87,60	2.526,38	BALDRAME DO REFEITORIO = (11 + 8,10 + 10,96) * 0,30 * 2 LADOS + PILARES E ARRANQUE DO REFEITORIO = (0,15 + 0,15 + 0,15 + 0,15) * 2,00 DE ALTURA * 9,00 UNIDADES
050007	Concreto estrutural virado no local, consistência para vibração, brita 1 e 2, FCK 25 MPA e lançamento em estrutura Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada número 1 e 2, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 25,0 MPa. Remunera também o transporte, lançamento e adensamento.	M ³	6,51	780,19	960,57	6.253,31	SAPATAS = 0,60 * 0,60 * 0,35 * 11 + BALDRAME (11 + 8,10 + 10,96) * 0,30 * 0,14 + VIGAS (11 + 8,10 + 10,96 + 8,38 + 7,35) * 0,14 * 0,30 + PILARES = 46,20 * 0,14 * 0,30
			SUB-TOTAL =			14.212,77	
060000	ALVENARIA						
060100	<u>Execução de:</u>						
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.	M ²	53,05	64,05	78,86	4.183,44	Banheiros e almoxarifado: comprimento x altura: fechamento almoxarifado: (3,65*2,30*2)+(1,75*2,30)+ fechamento da janela da cozinha: 1,90*0,9 + Fechamento do vão existente de porta do banheiro antigo: (1,15*2,10) + Fechamento Refeitório: (11+10,81+6,30)*1,00
			SUB-TOTAL =			4.183,44	
070000	COBERTURA E FORRO						
070100	<u>Fornecimento, transporte e colocação de telhas, tipo:</u>						

070112	Telha metálica galvanizada trapezoidal, tipo dupla termoaústica com duas faces trapezoidais, esp. 0,43mm, preenchimento em poliestireno expandido/isopor com esp. 30mm, acabamento natural, inclusive acessórios para fixação, fornecimento e instalação Será medido pela área de telhamento (m²), sendo: A) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical; B) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, 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 aço galvanizado, perfil trapezoidal com no mínimo 0,43 mm de espessura, dupla ambas trapezoidais preenchida com poliestireno expandido /isopor, materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálica, ou de madeira, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.	M²	164,50	267,65	329,53	54.207,80	área da cobertura do refeitório e circulação para os banheiros + coeficiente de correção referente a inclinação de 10%: 163,68m² x 1,005
92580 SINAPI OUT/24	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE IBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²) com os acréscimos: trama de aço com instalação de terças destinadas ao apoio e fixação de telhas onduladas de fibrocimento, metálicas, plásticas ou termoaústicas em telhados de até duas águas, compreendendo fornecimento, corte, furação, posicionamento, nivelamento, alinhamento e fixação dos perfis metálicos conforme especificações de projeto estrutural e cargas atuantes da cobertura, incluindo elementos de ligação, parafusos, chumbadores e acessórios necessários, bem como transporte vertical e movimentação interna dos materiais até o local de aplicação, garantindo estabilidade estrutural, resistência mecânica, distribuição adequada das cargas e perfeito desempenho do sistema de cobertura.	M²	164,50	43,53	53,59	8.816,24	área da cobertura do refeitório e circulação para os banheiros + coeficiente de correção referente a inclinação de 10%: 163,68m² x 1,005
070200	<u>Fornecimento, transporte e colocação de cumeeira e espigão:</u>						
070206	De aço termoaústica, perfil trapezoidal Será medido pelo comprimento executado (m) O item remunera o fornecimento das cumeeiras telhas em chapa de aço galvanizado, perfil trapezoidal com no mínimo 0,43 mm de espessura, dupla ambas trapezoidais preenchida com poliestireno expandido /isopor, materiais acessórios para a fixação e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das peças.	M	14,69	119,39	146,99	2.159,33	CONFORME PROJETO
070400	<u>Instalação de Calhas e rufos:</u>						

	Será medido por comprimento instalado (m). Os itens remuneram o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com desenvolvimento descrito no item, inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.						
070401	Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 33 cm	M	35,90	48,73	60,00	2.153,87	comprimento da calha : 9,61+ 11,82+1,94+8,90+3,63
070500	<u>Condutor de água pluvial e buzínates</u> Será medido por comprimento instalado (m). O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para instalação de tubo na cor branca (condutores) verticais e executadas com PVC reforçado com as juntas com bolsa e anel de borracha, inclusive materiais acessórios para emendas, suportes, junção em outras peças, vedação e fixação.						
070502	Condutor de água (tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, diâmetro da seção 100mm)	M	9,60	84,45	103,97	998,16	conforme o pe direito do telhado x quantidade de saídas : 3*3,20
070700	<u>Fornecimento, transporte e colocação de forro:</u>						
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	282,61	73,61	90,63	25.612,56	Banheiros: (7,12*2) + Almoarifado: 4,93 + Cozinha: 15,12 + Sala 1= 49,68 + Sala 2: 17,22 + Sala 3= 16,04 + WC: 2,38 + sala 4: 45,72 + sala 5: 19,72+ Sala 6: 49,53+ Sala 7: 22,18 + Sala 8: 22,18+ Circulação: 3,67
ED-28751 SICOR OUT/24	RODAFORRO EM PVC, TIPO "U", NA COR BRANCA, PARA FORRO EM RÉGUA DE PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO Será medido metro linear instalado (m). Execução de acabamento em rodaforno de PVC tipo "U", na cor branca, destinado ao arremate e fixação de forro em régua de PVC, incluindo fornecimento, instalação e alinhamento das peças, bem como todos os acessórios necessários para fixação, garantindo acabamento uniforme, melhor vedação das extremidades e adequado aspecto estético do forro.	M	241,04	16,10	19,82	4.777,97	Sala 01: 28,20+ Sala 2: 18,45 + Sala 3: 16,15+ Sala 4: 27,10 + Sala 5: 17,76 + Circulação: 9,35 + Sala 6: 28,30*+ Sala 7: 19,25 + Sala 8: 19,25 + Almoarifado: 10 + Cozinha: 18,60 + banheiros: 11,20*2 + wc: 6,23
			SUB-TOTAL =		98.725,92		
080000	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
080100	Fornecimento e instalação de:						
ED-50221 SICOR OUT/24	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"). EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UN	12,00	135,55	166,89	2.002,67	Banheiros : (6 vasos sanitarios + 4 lavatorios) + 2 tanques

	Será medido por unidade de ponto instalado (un). Execução de ponto de água fria embutido em alvenaria, utilizando tubo de PVC rígido soldável DN 20 mm (1/2"), com distância de até cinco metros da tomada de água, incluindo fornecimento e instalação das tubulações e conexões necessárias, fixação adequada da rede hidráulica, abertura e recomposição dos rasgos em alvenaria ou concreto com argamassa, além da realização de testes para verificação da estanqueidade e perfeito funcionamento do sistema hidráulico.						
ED-50223 SICOR OUT/24	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UN	6,00	163,74	201,60	1.209,58	Banheiros: 4 lavatórios + 2 tanques
	Será medido por unidade de ponto instalado (un). Execução de ponto de esgoto embutido utilizando tubo de PVC rígido PB série normal DN 40 mm (1.1/2"), instalado em alvenaria e/ou piso, com saída a 50 cm do piso acabado e distância de até cinco metros do ramal de esgoto, incluindo fornecimento e instalação das tubulações, conexões e peças necessárias, fixação adequada da rede, abertura e recomposição dos rasgos em alvenaria ou concreto com argamassa, garantindo correto escoamento dos efluentes, vedação do sistema e perfeito funcionamento da instalação sanitária, excluindo apenas os serviços de escavação.						
ED-50225 SICOR OUT/24	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	UN	6,00	300,55	370,04	2.220,22	6 VASOS
	Será medido por unidade de ponto instalado (un). Execução de ponto de esgoto embutido em piso utilizando tubo PVC rígido PBV série normal DN 100 mm (4"), com distância de até cinco metros do ramal de esgoto, incluindo fornecimento e instalação das tubulações, conexões e acessórios necessários, fixação adequada da rede sanitária, abertura e recomposição dos rasgos no concreto com argamassa, garantindo estanqueidade, correto escoamento dos efluentes e pleno funcionamento do sistema de esgotamento sanitário.						
080102	Torneira de pressão metálica com arejador, cromada, para uso em tanques. Será medido por unidade de torneira instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de torneira curta com rosca, para uso geral, em latão fundido cromado de 1/2" ou 3/4"; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.	UN	2,00	66,21	81,52	163,04	CONFORME PROJETO
080104	Torneira de pressão metálica cromada e com arejador para lavatório de mesa / parede	UN	4,00	70,97	87,38	349,51	CONFORME PROJETO

	Será medido por unidade de torneira instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, modelo compacto para lavatórios ou cubas pequenas, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2" ou 3/4", inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.						
080200	Fornecimento e instalação de:						
ED-50279 SICOR OUT/24	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR, FORMATO OVAL, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO	UN	2,00	425,41	523,76	1.047,53	CONFORME PROJETO
	Será medido por unidade instalada (un). Execução de instalação de cuba de louça branca de embutir, em formato oval, compreendendo fornecimento, assentamento, nivelamento e vedação da peça junto à bancada, incluindo válvula de escoamento metálica com acabamento cromado, sifão metálico tipo copo com acabamento cromado, conexões e acessórios necessários ao perfeito funcionamento do sistema hidráulico, garantindo estanqueidade, adequado escoamento dos efluentes, resistência à umidade e acabamento estético compatível com ambientes sanitários.						
ED-48167 SICOR OUT/24	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO PARA LAVATÓRIO DE CANTO, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	2,00	180,84	222,65	445,30	CONFORME PROJETO
	Será medido por unidade instalada (un). Execução de instalação de barra de apoio para lavatório de canto, destinada à acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida (PMR/PCR), confeccionada em aço inox polido DN 1.1/4" (31,75 mm), compreendendo fornecimento, posicionamento conforme normas de acessibilidade, fixação em parede com elementos apropriados de ancoragem, além de todos os acessórios necessários à instalação, garantindo resistência mecânica, segurança de utilização, durabilidade e adequado apoio aos usuários.						
ED-48164 SICOR OUT/24	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 70CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	2,00	218,89	269,50	538,99	CONFORME PROJETO
	Será medido por unidade instalada (un). Execução de instalação de barra de apoio reta para acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida (PMR/PCR), confeccionada em aço inox polido DN 1.1/4" (31,75 mm) e comprimento de 70 cm, compreendendo fornecimento, posicionamento conforme normas técnicas de acessibilidade, fixação em parede com elementos adequados de ancoragem e todos os acessórios necessários à instalação, garantindo resistência mecânica, segurança, durabilidade e apoio adequado aos usuários em ambientes sanitários e de circulação.						
ED-48160 SICOR OUT/24	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM) , PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	4,00	197,41	243,05	972,20	CONFORME PROJETO

	Será medido por unidade instalada (un). Execução de instalação de barra de apoio reta para acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida (PMR/PCR), confeccionada em aço inox polido DN 1.1/4" (31,75 mm) e comprimento de 80 cm, compreendendo fornecimento, posicionamento conforme normas técnicas de acessibilidade, fixação em parede com elementos adequados de ancoragem e todos os acessórios necessários à instalação, garantindo resistência mecânica, segurança, durabilidade e apoio adequado aos usuários em ambientes sanitários e áreas de circulação.						
ED-48156 SICOR OUT/24	ASSENTO BRANCO PARA VASO Será medido por unidade instalado (un). Execução de instalação de assento sanitário na cor branca para vaso sanitário, compreendendo fornecimento, fixação e regulagem completa da peça, incluindo ferragens e acessórios necessários, garantindo adequado encaixe, estabilidade, conforto de utilização, resistência ao uso contínuo e compatibilidade com a louça sanitária instalada.	UN	6,00	39,11	48,15	288,91	CONFORME PROJETO
ED-48183 SICOR OUT/24	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSO CASTELO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL Será medido por unidade instalada (un). Execução de instalação de lavatório de canto em louça branca, sem coluna e de tamanho pequeno, compreendendo fornecimento, fixação em parede com parafusos tipo castelo e acessórios adequados, instalação de válvula de escoamento metálica com acabamento cromado, sifão metálico tipo copo com acabamento cromado, vedação e rejuntamento das interfaces, garantindo estanqueidade, adequado escoamento dos efluentes, resistência mecânica, durabilidade e perfeito acabamento, excluindo apenas torneira e engate flexível.	UN	2,00	471,96	581,08	1.162,15	CONFORME PROJETO
ED-48183 SICOR OUT/24	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO Será medido por unidade instalada (un). Execução de instalação de papelreira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolo, compreendendo fornecimento, fixação em parede com acessórios apropriados e posicionamento conforme uso do ambiente sanitário, garantindo resistência, praticidade de abastecimento, durabilidade e adequado acondicionamento e proteção do papel higiênico.	UN	6,00	63,65	78,37	470,20	CONFORME PROJETO
080209	Vaso sanitário com caixa acoplada branca. 1) Será medido por unidade (conjunto) instalado (un). O item remunera o fornecimento do conjunto de bacia sifonada em louça e caixa acoplada conforme as normas vigentes NBR 15097 e NBR 15099. 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.	UN	6,00	546,19	672,47	4.034,81	CONFORME PROJETO

080400	<u>Fornecimento e instalação de registro de gaveta com e sem acabamento:</u> Será medido por unidade de registro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro e acabamento como especificado, inclusive materiais acessórios e de vedação.						
080407	Com canopla diâmetro 25mm (3/4") - (acabamento cromado)	UN	2,00	89,57	110,28	220,56	CONFORME PROJETO
080900	<u>Dispenser em plástico ABS</u>						
080901	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800ml	UN	4,00	65,19	80,26	321,05	CONFORME PROJETO
	Será medido por unidade de saboneteira instalada (un). O item remunera o fornecimento de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da saboneteira; não remunera o fornecimento do refil.						
081100	<u>Outros (Fornecimento e instalação):</u>						
081106	Ralo Seco PVC quadrado 100 X 40mm com grelha branca	UN	2,00	32,70	40,26	80,52	CONFORME PROJETO
	Será medido por unidade de ralo instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de ralo seco em PVC rígido, de 100 x 40 mm, com grelha de PVC, inclusive materiais acessórios.						
081107	Ducha higiênica com registro para controle do fluxo de água 1/2"	UN	6,00	174,84	215,26	1.291,58	CONFORME PROJETO
	Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação da ducha higiênica manual com registro para controle de fluxo de águas de 1/2" cromada, inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.						
		SUB-TOTAL =			16.818,83		
090000	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
090100	<u>Execução de:</u>						
090101	Caixa de Inspeção ou passagem em alvenaria 60 X 60 X 60 cm, inclusive tampa em concreto, escavação, reaterro e bota-fora	UN	2,00	540,12	665,00	1.329,99	CONFORME PROJETO
	Será medido por unidade de caixa executada (un). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução do caixa de inspeção com dimensões descritas, constituído por: alvenaria de tijolo comum com revestimento em argamassa: fundo de concreto e cinta de amarração superior para apoio do tampão em concreto; remunera também os serviços de escavação, escoramento da vala, reaterro e disposição das sobras e impermeabilização interna através de pintura de proteção asfáltica em duas demãos.						
090406	Tanque de louça com coluna	UN	2,00	516,92	636,43	1.272,86	CONFORME PROJETO

	Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação do tanque constituído por: tanque com coluna em louça com capacidade para 22 litros, inclusiva sifão plástico de 1 1/4" x 2"; tubo em PVC de 2"; válvula em latão de 1 1/4" x 2" para ligação ao sifão; conjunto para fixação de tanque; materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de esgoto.						
		SUB-TOTAL =				2.602,86	
100000	INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
ED-50228 SICOR OUT/24	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 Será medido por unidade de ponto instalado (un). Execução de ponto elétrico embutido para instalação de uma luminária, utilizando eletroduto de PVC rígido roscável DN 20 mm (3/4"), embutido em laje, e cabo de cobre flexível classe 5 com isolamento tipo LSHF/ATOX não halogenado, seção de 1,5 mm², para tensão de 450/750V, com distância de até cinco metros do ponto de derivação, incluindo fornecimento e instalação de caixa octogonal de ligação, suportes, conexões e fixação dos eletrodutos, garantindo segurança, organização e perfeito funcionamento da instalação elétrica, excluindo apenas o fornecimento da luminária.	UN	7,00	140,28	172,71	1.208,99	BANHEIROS + ALMOXARIDO + REFEITORIO
ED-50227 SICOR OUT/24	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 Será medido por unidade de ponto instalado (un). Execução de ponto elétrico embutido para instalação de um interruptor simples 10A/250V, com placa 4"x2" de um posto, utilizando eletroduto flexível corrugado antichama DN 25 mm (3/4") embutido em alvenaria e cabo de cobre flexível classe 5 com isolamento tipo LSHF/ATOX não halogenado, seção de 1,5 mm², para tensão de 450/750V, com distância de até dez metros do ponto de derivação, incluindo fornecimento e instalação de caixa de ligação, suportes, conexões e fixação dos eletrodutos, bem como recomposição dos rasgos em alvenaria ou concreto com argamassa, garantindo segurança, durabilidade e perfeito funcionamento da instalação elétrica.	UN	4,00	232,82	286,65	1.146,59	BANHEIROS + ALMOXARIDO + REFEITORIO
100300	Fornecimento, transporte e instalação luminária em de calha comercial completa						

100310	Será medido por unidade de luminária instalada (un). O item remunera o fornecimento de luminária de sobrepor com corpo em chapa de aço pintada com ou sem refletor, conforme especificações do item com soquetes para lâmpada fluorescente de 18/20/32/40 W ou LED de 9 ou 18 W, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da luminária; inclusive o fornecimento de lâmpada e reator (quando for fluorescente) e teste de funcionamento.	UN	7,00	184,21	226,80	1.587,60	BANHEIROS + ALMOXARIDO + REFEITORIO
		SUB-TOTAL =			3.943,18		
120000	ESQUADRIAS METÁLICAS						
120100	Fornecimento e instalação de:						
11942 ORSE OUT/24	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de correr, 1F+1M	M²	32,87	322,00	396,45	13.031,19	
120106	Janela de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , basculante, com contramarcos.	M²	1,08	760,47	936,29	1.011,19	0,60* 0,60* 3
ED-50982 SICOR OUT/24	PORTÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO LAMBRIL, ESP. 1, 25MM (GSG-18), COM REQUADRO EM TUBO DE AÇO (50X30)MM, ESP. 1,25MM, EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	M²	2,30	473,42	582,87	1.340,61	Comprimento x altura do portão: 2,30 x 1,00
Será medido por área de portão instalado (m²). Execução de portão metálico confeccionado em chapa de aço galvanizado tipo lambril, com espessura de 1,25 mm (GSG-18), estruturado com requadro em tubo de aço retangular 50 x 30 mm e espessura de 1,25 mm, compreendendo fornecimento, fabricação, montagem, soldagem, alinhamento, instalação e fixação completa da estrutura metálica, incluindo ferragens, dobradiças, reforços estruturais e acessórios necessários ao perfeito funcionamento do conjunto, garantindo resistência mecânica, estabilidade, durabilidade e proteção contra processos corrosivos devido à galvanização, excluindo apenas cadeado e pintura final.							

ED-50976 SICOR OUT/24	PORTA METÁLICA PARA SANITÁRIO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 1,25MM (GSG-18), DIMENSÃO (60X150)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE BATENTE, ESTRUTURA EM METALON (20X30)MM, DOBRADIÇA E TRANQUETA, EXCLUSIVE PINTURA Será medido por unidade de porta instalada (un). Execução de porta metálica para sanitário, tipo de abrir com uma folha, nas dimensões de 60 x 150 cm, confeccionada em chapa de aço galvanizado com espessura de 1,25 mm (GSG-18), estruturada com perfis em metalon 20 x 30 mm, compreendendo fornecimento, fabricação, montagem, instalação e fixação completa do conjunto, inclusive batente metálico, dobradiças, tranqueta, reforços e acessórios necessários ao perfeito funcionamento, garantindo resistência mecânica, estabilidade, durabilidade e proteção contra corrosão devido ao acabamento galvanizado, excluindo apenas os serviços de pintura final.	UN	4,00	384,80	473,77	1.895,06	CONFORME PROJETO
ED-50977 SICOR OUT/24	PORTA METÁLICA PARA SANITÁRIO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 1,25MM (GSG-18), DIMENSÃO (80X150)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE BATENTE, ESTRUTURA EM METALON (20X30)MM, DOBRADIÇA E TRANQUETA, EXCLUSIVE PINTURA Será medido por unidade de porta instalada (un). Execução de porta metálica para sanitário, tipo de abrir com uma folha, nas dimensões de 80 x 150 cm, confeccionada em chapa de aço galvanizado com espessura de 1,25 mm (GSG-18), estruturada com perfis em metalon 20 x 30 mm, compreendendo fornecimento, fabricação, montagem, instalação e fixação completa do conjunto, inclusive batente metálico, dobradiças, tranqueta, reforços e acessórios necessários ao perfeito funcionamento, garantindo resistência mecânica, estabilidade, durabilidade e proteção contra corrosão devido ao acabamento galvanizado, excluindo apenas os serviços de pintura final.	UN	2,00	431,10	530,77	1.061,54	CONFORME PROJETO
120109	Porta veneziana em alumínio completa, dimensão (70x210) cm, tipo de abrir, com uma (1) folha, linha 25/suprema, acabamento anodizado natural, inclusive perfis, ferragens e instalação Será medido pela área da porta instalada (un). O item remunera o fornecimento da porta de entrada de abrir com batentes, sob medida, em alumínio anodizado L 30; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa da porta.	UN	2,00	1.671,73	2.058,23	4.116,47	CONFORME PROJETO
120110	Porta veneziana em alumínio completa, dimensão (80x210) cm, tipo de abrir, com uma (1) folha, linha 25/suprema, acabamento anodizado natural, inclusive perfis, ferragens e instalação Será medido pela área da porta instalada (un). O item remunera o fornecimento da porta de entrada de abrir com batentes, sob medida, em alumínio anodizado L 30; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa da porta.	UN	1,00	1.812,52	2.231,57	2.231,57	CONFORME PROJETO

120111	Porta veneziana em alumínio completa, dimensão (90x210) cm, tipo de abrir, com uma (1) folha, linha 25/suprema, acabamento anodizado natural, inclusive perfis, ferragens e instalação	UN	11,00	1.953,38	2.405,00	26.455,02	CONFORME PROJETO
	Será medido pela área da porta instalada (un). O item remunera o fornecimento da porta de entrada de abrir com batentes, sob medida, em alumínio anodizado L 30; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa da porta.						
SUB-TOTAL =					51.142,66		
140000	REVESTIMENTO						Perímetro das salas x altura : Sala 01: ((28,20*0,8)-(0,9*0,8)) + Sala 2: ((18,45*0,8)-(0,9*0,8)-(0,7*0,8)) + Sala 3: ((16,15*0,8)-(0,9*0,8))) + Sala 4: ((27,10*0,8)-(0,9*0,8)) + Sala 5: ((17,76*0,8)-(0,9*0,8)) + mureta: 13,15*1,20 + área de alvenariax2 lados + PROXIMA A COZINHA = 1,27 * 1,20
140100	Execução de:						
140103	Revestimento camada única 1:3, cimento e areia e=20mm (emboço desempenado)	M²	205,37	32,71	40,27	8.270,77	
	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.						
140104	Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher	M²	205,37	9,46	11,65	2.391,98	
	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.						Perímetro das salas x altura : Sala 01: ((28,20*0,8)-(0,9*0,8)) + Sala 2: ((18,45*0,8)-(0,9*0,8)-(0,7*0,8)) + Sala 3: ((16,15*0,8)-(0,9*0,8))) + Sala 4: ((27,10*0,8)-(0,9*0,8)) + Sala 5: ((17,76*0,8)-(0,9*0,8)) + mureta: 13,15*1,20 + área de alvenariax2 lados + PROXIMA A COZINHA = 1,27 * 1,20
ED-50175 SICOR OUT/24	IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA, INCLUSIVE PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M²	97,75	23,75	29,24	2.858,31	Perímetro dos sanitarios masculino e feminino x altura:((11,20*2,30)-(0,9*2,10)-(0,6*0,6))*2
	Será medido pela área impermeabilizada (m²). Execução de impermeabilização com argamassa polimérica em superfícies previamente preparadas, compreendendo limpeza, regularização e umedecimento da base, bem como o preparo manual da argamassa conforme especificações do fabricante, aplicação em demãos sucessivas e uniformes, garantindo vedação contra infiltrações, proteção da estrutura e aumento da durabilidade dos elementos construtivos submetidos à ação da umidade.						
140109	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	M²	47,02	68,37	84,18	3.958,01	

	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.						
		SUB-TOTAL =				17.479,07	
150000	PISOS E RODAPÉS						
150100	Fornecimento e assentamento de pisos, em:						
150106	Piso em concreto Fck mínimo de 13,5 Mpa, controle tipo "C", incluindo preparo de caixa e=8cm, revestimento rústico 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 piso com acabamento desempenado, em concreto preparado no local.	M²	122,80	88,15	108,53	13.327,52	PISO EM CONCRETO ÁREA REFEITORIO E CIRCULAÇÃO
150116	Revestimento com porcelanato aplicado em piso, acabamento esmaltado acetinado, ambiente interno/externo, padrão extra, borda retificada, dimensão da peça até 45x45cm, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento (indicado para áreas molhadas)	M²	471,17	116,08	142,92	67.338,53	Área dos banheiros: 7,12*2 + área do almoxarifado: 4,93 + parte da varanda : 1,65*3,65 + área do refeitório e circulação p/ banheiros: 122,79 + Cozinha: 15,12 + Sala 1= 49,68 + Sala 2: 17,22 + Sala 3= 16,04 + WC: 2,38 + sala 4: 45,72 + sala 5: 19,72+ Sala 6: 49,53+ Sala 7: 22,18 + Sala 8: 22,18+ Circulação: 3,67 + Corredor:

	1) Será medido pela área de revestimento com placa em porcelanato esmaltado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²). 2) O item remunera o fornecimento e assentamento de placa em porcelanato esmaltado, resistência química: no mínimo classe B, à abrasão superficial: 4, à gretagem, ao manchamento, a flexão, ao coeficiente de atrito, etc. Rejunte aditivo com polímeros para maior resistência e elasticidade, e cores firmes e duradouras, referência Junta Plus Total da Eliane ou Weber ou Quartzolit ou equivalente. Remunera também o fornecimento de argamassa industrializada colante tipo ACII, rejunte para porcelanato e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de preparo da argamassa industrializada colante de assentamento, rejuntamento para junta média 5 mm; aplicação da argamassa de assentamento na espessura média de 2,5 cm, e o assentamento das peças, conforme exigências da norma e recomendações dos fabricantes.						44,10 + 2,08 = 46,18m² - Colagem: 3,07 + Colagem: 59,75
150200	Fornecimento e instalação de rodapés						
150203	Cerâmica H = 10cm 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 (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-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 rejuntamento.	M	224,92	10,97	13,51	3.037,83	Perímetro das salas : Sala 01: ((28,20)-(0,9)) + Sala 2: ((18,45)-(0,9)-(0,7)) + Sala 3: ((16,15)-(0,9)) + Sala 4: ((27,10)-(0,9)) + Sala 5: ((17,76)-(0,9)) + Sala 6: 28,30-0,9 + Sala 7: 19,25-0,9 + Sala 8: 19,25-0,9 + corredor: 53,41-1,95-2,30 + almoxarifado: 10-0,8
150300	Contra-piso e regularização:						
150301	Lastro de concreto (contrapiso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 6cm (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.	M²	147,98	61,51	75,73	11.206,69	Área dos banheiros: 7,12*2 + área do almoxarifado: 4,93 + parte da varanda : 1,65*3,65 + área do refeitório e circulação p/ banheiros: 122,79
			SUB-TOTAL =			94.910,57	
160000	VIDROS						

160100	Fornecimento, transporte e instalação de vidro, tipo:						
160104	Espelho cristal para sanitário, e=4 mm (40 X 60cm) Será medido pela área de espelho instalado (un). O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 4 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do espelho aparafusado sobre parede.	UN	4,00	111,73	137,56	550,25	CONFORME PROJETO
		SUB-TOTAL =				550,25	
170000	PINTURA						
170100	Pintura:						
170103	Tinta acrílica em parede, sem emassamento (duas demãos) 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.	M²	947,83	23,81	29,31	27.785,52	Escola: Perímetro dos comodoss x altura: Paredes internas: Sala 01: ((28,20*2,65)-(0,9*2,10)-(1,10*1,15*2)) + Sala 2: ((18,45*2,65)-(0,9*2,10)-(0,7*2,10)-(1,10*1,15)) + Sala 3: ((16,15*2,65)-(0,9*2,10)-(1,10*1,15*2)) + Sala 4: ((27,10*2,65)-(1,10*1,15*4)-90,9*2,10)) + Sala 5: ((17,76*2,50)-(0,9*2,10)-(1,9*0,9*2)) + Circulação: ((9,35*2,65)-(0,9*2,10)-(1*2,65)) + Sala 6: ((28,30*2,80)-(0,9*2,10)-(1,45*1,15*4))+ Sala 7: ((19,25*2,80)-(0,9*2,10)-(1,45*1,15)) + Sala 8: ((19,25*2,80)-(0,9*2,10)-(1,45*1,15*3)) + Almojarifado: ((10*2,30)-(0,8*2,10)-(3,45*0,6)) + Cozinha: ((18,60*(2,65-1,50)) -(0,9*(2,10-1,50))-(1,45*0,9)) + Paredes Externas: ((26,68+20+12,60+8,10+7,82+4,40+17,02+1,65+3,80+5,70)*3,00)-(0,6*0,6*3)-(1,45*0,9)-(1,10*1,15*9)-(1,45*1,15*8)-(0,9*2,10*10)-(0,8*2,10) + Refeitório: ((10,81+7,80+10,85)*1,00*2)-(1,50*1*2) + Muro divisória: ((12,64+8,43+0,93)*2,20*2) + Mureta corredor escola: ((13,15+1,65)*1,20*2))
170105	Esmalte em esquadrias de ferro com duas demãos e uma demão de zarcão 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.	M²	16,60	38,61	47,54	789,11	área do portão 2,30x1x2 + pitnura da porta: (0,6*1,50*2*4) + (0,8*1,5*2*2)
		SUB-TOTAL =				28.574,62	
180000	BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS						
180100	Execução de:						
180110	Soleira ou peitoril de granito cinza andorinha e=2cm	M²	4,50	337,43	415,44	1.869,50	BANHEIROS E ALMOXARIFADO =

	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.						0,90*0,22*2+0,80*0,22+ ENTRADA DO REFEITORIO = 1,50 * 0,22 + Salas: 0,9*0,22*11 + 0,7*0,22*2 + 0,8*0,22 + NETRADA NO CORREDOR (PORTÃO) = 2,30*0,22 + 1,95*0,22
180200	Outros (fornecimento e execução):						
180203	Bancada de granito e = 3cm apoiada em alvenaria	M²	0,99	359,68	442,84	438,41	Banheiros: 0,55*0,9*2
	Será medido pela área de bancada instalada (m²). O item remunera o fornecimento e a instalação de bancada em granito tipo andorinha, ou Mauá, ou Corumbá com espessura de 3 cm, inclusive testeira, frontão furos (se necessários) e demais elementos de arremate, bem como materiais acessórios necessários para a fixação, assentamento e rejuntamento.						
180204	Divisória de granito cinza andorinha (incluindo todas as ferragens em latão cromado), e = 3cm	M²	12,60	671,68	826,97	10.419,85	Banheiros: comprimento x altura: (((0,8+0,8+1,95+1,15)*1,80) - (0,6*1,80*2))*2
	Será medido por área de placa instalada (m²). O item remunera o fornecimento de placas de granito cinza andorinha, com acabamento polido e tratamento à base de resina protetora, espessura de 3,0 cm, nas dimensões indicadas em projeto; materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola a base de resina epóxi, peças e arremates metálicos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa das divisórias, inclusive o rejunte das mesmas; não remunera ferragem de vão de porta.						
SUB-TOTAL =						12.727,76	
190000	DIVERSOS						
190600	Andaimes						
190601	Andaime em cavelete metálico para alvenaria, com chapa de compensado e tábuas, com reaproveitamento, inclusive montagem/desmontagem e remanejamento	M	16,80	1,64	2,02	33,92	ESTIMATIVA PARA EXECUÇÃO DAS ALVENARIAS
	Será medido pelo perímetro da alvenaria a ser construída (m) O item remunera o transporte do material até o local de aplicação, o fornecimento, montagem e desmontagem de andaime para alvenaria, incluindo assoalho de tábuas ou chapas, sarrafos, pontaletes, suportes e pregos para fixação e posterior limpeza dos resíduos gerados no local.						
SUB-TOTAL =						33,92	
200000	QUADRA						
200300	Outros						
200302	Colchão de brita (lastro de brita 2 e 3 apiloado manualmente com maço de 30kg)	M³	6,14	187,47	230,81	1.417,19	ÁREA REFEITORIO E CIRCULAÇÃO 122,79 M2 * 0,05

	Será medido pelo volume acabado, na espessura mínima de 5 cm (m³): O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro. Remunera também o fornecimento de lona plástica preta e a mão-de-obra necessária para a aplicação da lona na área do piso coberto pelo colchão de brita.						
		SUB-TOTAL =				1.417,19	
230000	LIMPEZA						
230100	Limpeza:						
230101	Limpeza Geral da edificação	M²	507,40	7,58	9,33	4.735,31	CONFORME PROJETO
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.							
		SUB-TOTAL =				4.735,31	
240000	LEVANTAMENTOS, E PROJETOS						
240200	Projetos						
Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela fiscalização (un). O item remunera o fornecimento de projeto, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Secretaria Estadual de Educação (SEE MG), inclusive a concessão dos direitos autorais referentes ao projeto para a Caixa Escolar. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; relatórios contendo as premissas de projeto; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: A) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software "AUTOCAD" versão 2000 ou posterior e apresentados da seguinte forma: - A entrega do projeto executivo de arquitetura, devidamente aprovado pela Diretoria de Rede Física das Regionais, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão ".dwg" em "compact disc" (CD Rom). B) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes contendo as premissas de projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares "WINWORD", ou "EXCEL" e apresentados da seguinte forma: - Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas; - Os arquivos eletrônicos com extensão ".doc" ou ".xls", em "compact disc" (CD Rom).							
240207	Projeto executivo e estrutural de estrutura metálica	UN	1,00	3.077,71	3.978,25	3.978,25	1 unidade
		SUB-TOTAL =				3.978,25	
		TOTAL CUSTO =				411.580,64	
		29,26%	BDI PROJETO =				
		23,12%	BDI OBRA =				
		TOTAL GERAL =				411.580,64	

QUANDO DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO ASSEGURAR QUE A EMPRESA TENHA EM SEU PODER CÓPIA DO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES		BASE PINI, ORSE, SICOR, SINAPI, SUDECAP OUT/24	REV00 MAR/25
Nome do técnico responsável pela elaboração da planilha: SUANE EVELYN DOS REIS SOARES	CREA/CAU/CFT: MG-200214/D	SUANE EVELYN DOS REIS SOARES:113246 55674	Data da elaboração: 26/05/26
Nome do responsável legal pelo município: JOSE IVANIR MIRANDA DUARTE		Assinado de forma digital por JOSE IVANIR MIRANDA DUARTE:04448125637 Dados: 2026.05.26 14:55:56 -03'00'	

