




ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: JOSÉ BUENO BRUZZI - NOVO ENDEREÇO					CODESC:			S.R.E.: GUANHÃES			TERMO DE CONVÊNIO Nº:										
MUNICÍPIO: DORES DE GUANHÃES - MG					SERVIÇOS: CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA														AJUSTE Nº: 23,12%		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	V. CONVÊNIO		1.131.727,56	V. CONTRATADO		994.773,21	V. ACRESCIDO		152.097,25	V. SUPRIMIDO		82.123,91	V. EXECUTADO		855.268,43	V. REAL A EXECUTAR		325.232,91	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
			QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	TOTAL	
010000	INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA																				
010001	Locação dos serviços de engenharia: execução de gabarito Será medido pela área de obra locada, aferida entre os eixos de fundação e acrescentando-se 0,50 m, a partir do eixo, para o lado externo (m). O item remunera o fornecimento de pontaletes em Pinus ou Cedrinho de 3" x 3"; tábuas em Pinus de 1" x 12"; arame galvanizado; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para os serviços de locação completa em obras de edificação compreendendo: locação de estacas, eixos principais, paredes, etc.	M	732,82	7,61	5.576,76	732,82	6,69	4.902,57			-			-	732,82	6,69	4.902,57	0,00		-	Área total construída = 732,82 m² (conforme projeto arquitetônico)
010002	Locação para muros, cercas e alambrados Será medido por comprimento de muros, cercas ou alambrados locados (m). O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de muros, cercas ou alambrados.	M			-			-			-			-			-			-	Soma das extensões de muro e gradil metálico conforme planta de implantação (Projeto arquitetônico prancha 01/23)
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.	UN	1,00	1.121,47	1.121,47	1,00	985,77	985,77			-			-	1,00	985,77	985,77	0,00		-	Uma placa no início da obra e outra para a segunda contratação, visto que o contrato foi encerrado antes da conclusão da obra.
010004	Limpeza do terreno, raspagem, capina e queima manual Será medido pela área real do terreno, onde ocorrer a limpeza manual de vegetação (m²). O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, a mão-de-obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos com diâmetro do tronco até 5 cm, medidos na altura de 1,00 m do solo, capim. etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem manual da camada de solo vegetal na espessura mínima de 15 cm; carga manual; e o transporte, interno na obra, num raio de 500m.	M²	732,82	1,04	762,13	732,82	0,91	666,87			-			-	732,82	0,91	666,87	0,00		-	Área total construída = 732,82 m² (conforme projeto arquitetônico)
010005	Desmatamento, raspagem e limpeza mecanizada de terreno com árvores com diâmetro do tronco até 30cm com raspagem de no mínimo 15cm. Será medido pela área real de terreno, onde ocorrer a limpeza mecanizada de vegetação (m²). O item remunera o fornecimento de caminhão basculante e trator, equipamentos, a mão-de-obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados mecanicamente e manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos, troncos e raízes, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos, com diâmetro de até 30 cm, medidos na altura de 1,00 m do solo, capim, etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem mecanizada da camada de solo vegetal na espessura mínima de 15 cm; carga mecanizada; e o transporte, interno na obra, num raio de 500m.	M²			-			-			-			-			-	0,00		-	
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	418,27	6.274,05	15,00	367,66	5.514,90			-			-	15,00	367,66	5.514,90	0,00		-	
010007	Barracão em madeira, piso cimentado e cobertura em telhas de fibrocimento ondulada para instalação sanitária.	M²	1,50	463,07	694,61	1,50	407,04	610,56			-						-	1,50	625,48	938,22	(3,00 x 5,00) = 15,00 m²

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: JOSÉ BUENO BRUZZI - NOVO ENDEREÇO					CODESC:			S.R.E.: GUANHÃES			TERMO DE CONVÊNIO Nº:										
MUNICÍPIO: DORES DE GUANHÃES - MG					SERVIÇOS: CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA													AJUSTE Nº: 23,12%			
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	V. CONVÊNIO		1.131.727,56	V. CONTRATADO		994.773,21	V. ACRESCIDO		152.097,25	V. SUPRIMIDO		82.123,91	V. EXECUTADO		855.268,43	V. REAL A EXECUTAR		325.232,91	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
			QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	TOTAL	
010008	Tapume em chapa compensado de 6mm e pontaletes h= 2,20m com portão.	M²	396,00	109,05	43.183,80	396,00	95,85	37.956,60			-			-	396,00	95,85	37.956,60	0,00		-	(1,00 x 1,50) = 1,50 m²
010013	Ligação provisória de luz e força - instalação mínima	UN	1,00	539,26	539,26	1,00	474,01	474,01			-			-	1,00	474,01	474,01	0,00		-	(45,00 + 45,00 + 45,00 + 45,00) = 180,00 m x 2,20m = 396,00 m²
010014	Ligação provisória de água e esgoto a rede pública para obra - instalação mínima	UN	1,00	333,45	333,45	1,00	293,10	293,10			-			-			-	1,00	461,42	461,42	1 UNIDADE.
010102	Padrão CEMIG aéreo tipo B1 demanda de até 10 KVA, bifásico	UN			-			-			-			-			-	0,00		-	1 UNIDADE INICIAL, POSTERIORMENTE CANCELADA. (O padrão previsto inicialmente não atende à carga instalada conforme projeto elétrico).
010103	Padrão CEMIG aéreo tipo C1, demanda até 15 KVA, trifásico (serve como base, aproximadamente uma escola Tipo Escola Rural - escolas pequenas até 4 salas de aula)	UN	1,00	2.540,50	2.540,50	1,00	2.233,10	2.233,10			-			-			-	1,00	3.010,31	3.010,31	
010104	Padrão CEMIG aéreo tipo C4, demanda de 27,1 até 38 KVA, trifásico (serve como base, aproximadamente escolas entre 5 e 9 salas de aula)	UN			-			-			-			-			-	0,00		-	
			SUB-TOTAL =		61.026,03	SUB-TOTAL =		53.637,48	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		50.500,72	SUB-TOTAL =		4.409,95	
030000	TRABALHOS EM TERRA																				
030001	Aterro Compactado manual, com soquete	M³	142,84	53,41	7.629,08	142,84	46,95	6.706,34	172,35	46,95	8.091,83			-	315,19	46,95	14.798,17	0,00		-	Volume total de aterro entre baldrames= 142,84 m³ (conforme projeto estrutural)
030002	Escavação manual de vala em solo de 1ª e 2ª categoria, profundidade em até 2,00m	M³	83,22	53,41	4.444,78	83,22	46,95	3.907,18	73,30	46,95	3.441,44			-	156,52	46,95	7.348,61	0,00		-	Volume total de escavação= 83,22 m³ (conforme projeto estrutural)
030004	Regularização de fundo de vala com apiloamento com maço de 30kg	M²	160,83	18,06	2.904,59	160,83	15,87	2.552,37	56,51	15,87	896,81			-	217,34	15,87	3.449,19	0,00		-	Área total de bloco sapatas= 160,83 m² (conforme projeto estrutural)
030005	Reaterro manual de vala apiloado	M³	49,21	53,41	2.628,31	49,21	46,95	2.310,41			-			-	49,21	46,95	2.310,41	0,00		-	Volume total de reaterro= 83,22m³ - 34,01m³ = 49,21 m³
			SUB-TOTAL =		17.606,76	SUB-TOTAL =		15.476,30	SUB-TOTAL =		12.430,08	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		27.906,38	SUB-TOTAL =		-	
040000	SONDAGEM, FUNDAÇÕES, MUROS E CONTENÇÕES																				
040001	Armadura de aço, CA 50, corte e dobra no canteiro	KG	1.736,91	13,27	23.048,80	1.736,91	11,66	20.252,37	498,36	11,66	5.810,88			-	2.235,27	11,66	26.063,25	0,00		-	


<div></div> <div>ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: JOSÉ BUENO BRUZZI - NOVO ENDEREÇO</div>					CODESC:			S.R.E.: GUANHÃES			TERMO DE CONVÊNIO Nº:													
MUNICÍPIO: DORES DE GUANHÃES - MG											SERVIÇOS: CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA										AJUSTE Nº: 23,12%			
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	V. CONVÊNIO		1.131.727,56	V. CONTRATADO		994.773,21	V. ACRESCIDO		152.097,25	V. SUPRIMIDO		82.123,91	V. EXECUTADO		855.268,43	V. REAL A EXECUTAR		325.232,91	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO			
			QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	TOTAL				
	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.																				1736,91 kg (conforme projeto estrutural e termo aditivo de metas)			
040002	Fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos, 3 aproveitamentos e desforma	M²	548,84	47,03	25.811,95	548,84	41,34	22.689,05			-	37,69	41,34	1.558,10	511,15	41,34	21.130,94	0,00		-		548,84 m³ (conforme projeto estrutural)		
040003	Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²). O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma. Concreto estrutural virado no local,controle "A", consistência para vibração, brita 1, FCK=20 MPA e lançamento em fundação	M³	37,94	403,86	15.322,45	37,94	354,99	13.468,32	15,20	354,99	5.395,85			-	53,14	354,99	18.864,17	0,00		-			37,94 m³ (conforme projeto estrutural)	
	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, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20,0 MPa. Remunera também o transporte, lançamento e adensamento.																			37,94 m³ (conforme projeto estrutural)				
040005	Lastro de concreto (contra-piso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm	M²	55,02	44,98	2.474,80	55,02	39,54	2.175,49	56,51	39,54	2.234,41			-	111,53	39,54	4.409,90	0,00						-
	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.																							55,02 m³ (conforme projeto estrutural)
040101	Muro divisorio em bloco de concreto aparente espessura 15 cm, altura útil de 2,20m, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneira traço 1:0,5:8 inclusive sapata corrida em concreto armado com fck mínimo de 20 MPA e chapéu de muro	M			-			-			-			-			-	0,00			-	Área total para impermeabilização das vigas bladrames= 201,89 m²		
	Será medido pelo comprimento executado, descontando-se todos os vãos (m). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de sapata com dimensão mínima de 40 x 20 cm com escavação manual de 50 x 55cm, apiloamento de fundo de vala, reaterro, forma de fundação e concreto armado com fck mínimo de 20MPa suas respectivas especificações, impermeabilização da sapata, alvenaria de vedação aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto simples, com superfície isenta de trincas, lascas, ou pequenas imperfeições nas faces que ficarão expostas,, assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia; dimensões padronizadas de 14 x 19 x 39 cm, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 6136. Remunera também a construção de pilares armados a cada 2,50m com fck mínimo de 20MPa com dimensões de 14 x 20 cm com a respectiva broca de 25 cm x 1,00 m concretada e o fornecimento e colocação de chapéu de muro.																						Área total para impermeabilização das vigas bladrames= 201,89 m²	
040201	Impermeabilizações de sapatas em concreto ou alvenaria de embasamento com aplicação de tinta betuminosa	M²	201,89	9,74	1.966,41	201,89	8,56	1.728,18			-			-	201,89	8,56	1.728,18	0,00		-	Área total para impermeabilização das vigas bladrames= 201,89 m²			
	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.																							
			SUB-TOTAL =		68.624,40	SUB-TOTAL =		60.313,41	SUB-TOTAL =		13.441,14	SUB-TOTAL =		1.558,10	SUB-TOTAL =		72.196,44	SUB-TOTAL =		-				Área total para impermeabilização das vigas bladrames= 201,89 m²
050001	Armadura de aço p/ vigas e pilares CA-50, corte e dobra no canteiro	KG	2.514,91	13,27	33.372,86	2514,91	11,66	29.323,85	1200,41	11,66	13.996,78			-	3.715,32	11,66	43.320,63	0,00		-		2.514,91 kg (conforme projeto estrutural e termo aditivo de metas)		
	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.																						2.514,91 kg (conforme projeto estrutural e termo aditivo de metas)	
050002	Fornecimento, transporte, execução de Fôrma de chapa compensada plastificada, e=12mm, 3 aproveitamentos, inclusive desforma para vigas, pilares e lajes maciças.	M²	669,38	49,77	33.315,04	669,38	43,75	29.285,38			-			-	669,38	43,75	29.285,38	0,00		-	669,38 m² - para os pilares e as vigas (conforme projeto estrutural)			
	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.																							
050007	Concreto estrutural virado no local, consistência para vibração, brita 1 e 2, FCK 25 MPA e lançamento em estrutura	M³	38,32	541,17	20.737,63	38,32	475,69	18.228,44			-			-	38,32	475,69	18.228,44	0,00		-				38,32 m³ - para enchimento das vigas e pilares (conforme projeto estrutural)
	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.																					38,32 m³ - para enchimento das vigas e pilares (conforme projeto estrutural)		
																							38,32 m³ - para enchimento das vigas e pilares (conforme projeto estrutural)	


ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: JOSÉ BUENO BRUZZI - NOVO ENDEREÇO					CODESC:			S.R.E.: GUANHÃES					TERMO DE CONVÊNIO Nº:											
MUNICÍPIO: DORES DE GUANHÃES - MG					SERVIÇOS: CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA															AJUSTE Nº: 23,12%				
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	V. CONVÊNIO		1.131.727,56	V. CONTRATADO		994.773,21	V. ACRESCIDO		152.097,25	V. SUPRIMIDO		82.123,91	V. EXECUTADO		855.268,43	V. REAL A EXECUTAR		325.232,91	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO			
			QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	TOTAL				
101964/SINA PI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =(8+3). AF_11/2020	M²	519,88	176,30	91.654,84	519,88	154,97	80.565,80			-	519,88	154,97	80.565,80		154,97	-	0,00		-	Área total das edificações com laje= 519,88 m² (conforme projeto estrutural)			
050012	Vergas ou contravergas retas em concreto armado Fck 20 Mpa	M³	1,92	2.361,44	4.533,96	1,92	2.075,71	3.985,36			-			-	1,92	2075,71	3.985,36	0,00		-				
			SUB-TOTAL =		183.614,34	SUB-TOTAL =		161.388,83	SUB-TOTAL =		13.996,78	SUB-TOTAL =		80.565,80	SUB-TOTAL =		94.819,81	SUB-TOTAL =		-				
060100	Execução de:																				Total das paredes= 832,92 m²			
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	M²	832,82	52,61	43.814,66	832,82	46,24	38.509,60			-			-	832,82	46,24	38.509,60	0,00		-				
			SUB-TOTAL =		43.814,66	SUB-TOTAL =		38.509,60	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		38.509,60	SUB-TOTAL =		-				
070100	Fornecimento, transporte e colocação de telhas, tipo:																				Área total de cobertura= 964,32 m² (conforme quadro de quantitativo da planta de cobertura)			
070106	Cerâmica romana, inclinação 35% (m² = área de projeção do telhado x 1,08)	M²	964,32	36,39	35.091,60	964,32	31,99	30.848,60			-			-	964,32	31,99	30.848,60	0,00		-				
			SUB-TOTAL =		35.091,60	SUB-TOTAL =		30.848,60	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		30.848,60	SUB-TOTAL =		-				
070200	Fornecimento, transporte e colocação de cumeeira e espigão:																				197,80 m (confome quadro de quantitativo da planta de cobertura)			
070201	Para telha cerâmica referência 3 unidades / m	M	197,80	26,29	5.200,16	197,80	23,11	4.571,16			-			-	197,80	23,11	4.571,16	0,00		-				
			SUB-TOTAL =		5.200,16	SUB-TOTAL =		4.571,16	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		4.571,16	SUB-TOTAL =		-				
070400	Instalação de Calhas e rufos:																				211,10 m (confome quadro de quantitativo da planta de cobertura)			
			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =						
070401	Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 33 cm	M	211,10	52,50	11.082,75	211,10	46,15	9.742,27			-			-			-	211,10	48,73	10.286,90				
070500	Condutor de água pluvial e buzinoes																				29 saídas x 3,00m alt.= 87,00 m			
			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =						
070501	Condutor de água (tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, diâmetro da seção 75mm)	M	87,00	81,60	7.099,20	87,00	71,73	6.240,51			-			-			-	87,00	89,54	7.789,98				
070600	Fornecimento, transporte e execução de engradamento:																							
			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =						
			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =			SUB-TOTAL =						


<div></div> <div>ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: JOSÉ BUENO BRUZZI - NOVO ENDEREÇO</div>					CODESC:			S.R.E.: GUANHÃES			TERMO DE CONVÊNIO Nº:										
MUNICÍPIO: DORES DE GUANHÃES - MG											SERVIÇOS: CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA					AJUSTE Nº: 23,12%					
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	V. CONVÊNIO		1.131.727,56	V. CONTRATADO		994.773,21	V. ACRESCIDO		152.097,25	V. SUPRIMIDO		82.123,91	V. EXECUTADO		855.268,43	V. REAL A EXECUTAR		325.232,91	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
			QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	TOTAL	
070601	Estrutura de madeira tesourada p/ telha cerâmica ou de concreto, vão de até 7,00m	M²	45,49	220,32	10.022,36	45,49	193,66	8.809,59			-			-	45,49	193,66	8.809,59	0,00		-	Área de cobertura das passarelas = 45,49 m²
070603	Estrutura de madeira tesourada p/ telha cerâmica ou de concreto, vão de 10,01 a 13,00m	M²	222,50	415,77	92.508,83	222,50	365,46	81.314,85			-			-	222,50	365,46	81.314,85	0,00		-	Área de cobertura do pátio = 222,50 m²
070604	Estrutura de madeira para telha cerâmica ou de concreto, ancorada em laje ou parede Será medido pela área de projeção horizontal da estrutura (m²). O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Cupiúba, Paraju ou outra madeira classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios, conforme determinações do projeto; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa pontalelada, para cobertura em telhas cerâmicas ou concreto, constituída por: peças em madeira dispostas verticalmente, constituindo pilares apoiados sobre laje, contraventados com mãos-francesas e / ou diagonais e trama	M²	696,33	160,80	111.969,86	696,33	141,34	98.419,28			-			-	696,33	141,34	98.419,28	0,00		-	Área de cobertura dos blocos com laje = 696,33 m²
			SUB-TOTAL =		272.974,76	SUB-TOTAL =		239.946,26	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		223.963,48	SUB-TOTAL =		18.076,88	
080100	Fornecimento e instalação de:																				
080101	Torneira de pressão para uso geral, amarela, p/ jardim 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 sem acabamento de 1/2" ou 3/4"; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.	UN	5,00	35,21	176,05	5,00	30,95	154,75			-			-			-	5,00	53,21	266,05	5 unidades (Conforme projeto)
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	1,00	47,38	47,38	1,00	41,65	41,65			-			-			-	1,00	66,21	66,21	01 unidade (Conforme projeto)
080103	Torneira de pressão metálica para pia de cozinha e laboratórios, bica móvel, de mesa / parede Será medido por unidade de torneira instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de torneira para pia com bica móvel e arejador, para instalação em parede ou mesa, em latão fundido cromado de 3/4" ou 1/2"; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.	UN	6,00	155,48	932,88	6,00	136,67	820,02			-			-			-	6,00	162,36	974,16	06 unidades (Conforme projeto)
080104	Torneira de pressão metálica cromada e com arejador para lavatório de mesa / parede 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.	UN	5,00	62,17	310,85	5,00	54,65	273,25			-			-			-	5,00	70,97	354,85	05 unidades (Conforme projeto)
080105	Torneira de boia para Caixa d'água Ø 32mm. Será medido por unidade de torneira instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação da torneira de bóia, com diâmetro nominal de 1", inclusive material de vedação.	UN	1,00	142,49	142,49	1,00	125,25	125,25			-			-			-	1,00	284,56	284,56	01 unidade (Conforme projeto)
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	5,00	198,83	994,15	5,00	174,77	873,85			-			-	5,00	174,77	873,85	0,00		-	05 unidades (Conforme projeto)
080204	Grelha metálica c/ porta grelha para caixa sifonada, inox, com fecho giratório 15 x 15 cm Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra, inclusive materiais acessórios, necessários para a instalação de grelha metálica inox com caxilho.	UN	8,00	35,27	282,16	8,00	31,00	248,00			-			-			-	8,00	36,82	294,56	08 unidades (Conforme projeto)
080206	Lavatório de louça, com coluna completo. Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório constituído por: lavatório de louça com coluna, torneira de mesa para lavatório acabamento 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, um par de parafusos com bucha para fixação do lavatório, materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de esgoto.	UN	5,00	390,67	1.953,35	5,00	343,40	1.717,00			-			-			-	5,00	690,54	3.452,70	05 unidades (Conforme projeto)
080208	Chuveiro Elétrico automático,220v-5400w Será medido por unidade de chuveiro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação do chuveiro elétrico com potência de 5.400 W para 220 V, com resistência blindada, inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação às redes elétrica e de água.	UN	1,00	62,28	62,28	1,00	54,74	54,74			-			-			-	1,00	269,96	269,96	01 unidade (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	3,00	435,70	1.307,10	3,00	382,98	1.148,94			-			-			-	3,00	546,19	1.638,57	03 unidades (Conforme projeto)

<div></div> <div>ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: JOSÉ BUENO BRUZZI - NOVO ENDEREÇO</div>					CODESC:			S.R.E.: GUANHÃES			TERMO DE CONVÊNIO Nº:										
MUNICÍPIO: DORES DE GUANHÃES - MG					SERVIÇOS: CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA										AJUSTE Nº: 23,12%						
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	V. CONVÊNIO		1.131.727,56	V. CONTRATADO		994.773,21	V. ACRESCIDO		152.097,25	V. SUPRIMIDO		82.123,91	V. EXECUTADO		855.268,43	V. REAL A EXECUTAR		325.232,91	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
			QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	TOTAL	
080210	Vaso sanitário convencional branca. Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça 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	5,00	246,27	1.231,35	5,00	216,47	1.082,35			-			-			-	5,00	426,30	2.131,50	05 unidades (Conforme projeto)
080300	<u>Fornecimento e instalação de registro de pressão:</u> Será medido por unidade de registro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de registro de pressão em latão fundido, diâmetro nominal e acabamento conforme indicado, inclusive materiais acessórios e de vedação.																				
080303	Tipo base, roscável 3/4" (para tubo soldável ou ppr dn 25mm/cpvc dn 22mm), inclusive acabamento e canopla cromados	UN	1,00	54,50	54,50	1,00	47,91	47,91			-			-	1,00	47,91	47,91	0,00		-	01 unidade (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	4,00	69,06	276,24	4,00	60,70	242,80			-			-	4,00	60,70	242,80	0,00		-	04 unidades (Conforme projeto)
080408	Com canopla diâmetro 32mm (1") - (acabamento cromado)	UN	2,00	104,97	209,94	2,00	92,27	184,54			-			-	2,00	92,27	184,54	0,00		-	02 unidades (Conforme projeto)
080409	Com canopla diâmetro 40mm (1 1/4") - (acabamento cromado)	UN	4,00	116,16	464,64	4,00	102,10	408,40			-			-	4,00	102,10	408,40	0,00		-	04 unidades (Conforme projeto)
080600	<u>Fornecimento, transporte e instalação de:</u>																				
080601	Conjunto elevatório motor-bomba (centrífuga) de 0,76CV 3/4 HP Será medido por unidade de conjunto motor-bomba instalado e testado de acordo com a vazão exigida em projeto (un). O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto motor-bomba centrífuga com multistágio trifásico, potência de 3/4HP, para vazões de no mínimo 12,70 m³/h com altura manométrica mínima de 8,0 m.c.a, remunera também materiais complementares e acessórios como chumbadores e a mão-de-obra necessária para a fixação, instalação completa e realização dos testes de funcionamento.	UN	1,00	1.264,07	1.264,07	1,00	1.111,12	1.111,12			-			-			-	1,00	1.152,64	1.152,64	01 unidade
080700	<u>Fornecimento, transporte e instalação da rede de água fria em tubo em PVC:</u> Será medido por comprimento (m): O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido soldável ou roscável de diâmetro especificado; para rede de água fria, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.																				
080704	Tubo PVC soldável 20mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	30,00	22,35	670,50	30,00	19,65	589,50			-			-	30,00	19,65	589,50	0,00		-	30,00 m (conforme projeto hidráulico)
080705	Tubo PVC soldável 25mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	30,00	24,71	741,30	30,00	21,72	651,60			-			-	30,00	21,72	651,60	0,00		-	30,00 m (conforme projeto hidráulico)
080706	Tubo PVC soldável 32mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	4,00	34,12	136,48	4,00	29,99	119,96			-			-	4,00	29,99	119,96	0,00		-	4,00 m (conforme projeto hidráulico)
080707	Tubo PVC soldável 40mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	20,00	41,77	835,40	20,00	36,72	734,40			-			-	20,00	36,72	734,40	0,00		-	20,00 m (conforme projeto hidráulico)
080708	Tubo PVC soldável 50mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	30,00	42,76	1.282,80	30,00	37,59	1.127,70			-			-	30,00	37,59	1.127,70	0,00		-	30,00 m (conforme projeto hidráulico)
080709	Tubo PVC soldável 60mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	35,00	49,77	1.741,95	35,00	43,75	1.531,25			-			-	35,00	43,75	1.531,25	0,00		-	35,00 m (conforme projeto hidráulico)
080800	<u>Fornecimento, transporte e instalação de reservatório d'água (OBS quando a instalação for enterrada usar a do tipo cisterna):</u> Será medido por unidade de reservatório instalado (un). O item remunera o fornecimento de reservatório com capacidade especificada destinado ao armazenamento de água, constituído por: corpo cilíndrico em polietileno ou fibra de vidro, acabamento interno liso para evitar o crescimento e proliferação de algas e fungos; tampa superior de encaixe ou alçapão para inspeção; furações para: entrada, saída e ladrão e a mão-de-obra necessária para o transporte interno, assentamento e instalação completa do reservatório.																				
080805	Em fibra de vidro cilíndrico com tampa, capacidade 10.000 litros	UN	1,00	4.868,07	4.868,07	1,00	4.279,03	4.279,03			-			-			-	1,00	5.326,97	5.326,97	01 unidade
080900	<u>Dispenser em plástico ABS</u>																				

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: JOSÉ BUENO BRUZZI - NOVO ENDEREÇO					CODESC:			S.R.E.: GUANHÃES					TERMO DE CONVÊNIO Nº:									
MUNICÍPIO: DORES DE GUANHÃES - MG													SERVIÇOS: CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA					AJUSTE Nº: 23,12%				
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	V. CONVÊNIO		1.131.727,56	V. CONTRATADO		994.773,21	V. ACRESCIDO		152.097,25	V. SUPRIMIDO		82.123,91	V. EXECUTADO		855.268,43	V. REAL A EXECUTAR		325.232,91	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO	
			QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	TOTAL		
080901	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800ml 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.	UN	9,00	53,27	479,43	9,00	46,82	421,38			-			-			-	9,00	65,19	586,71	09 unidades (Conforme projeto)	
080902	Porta álcool gel tipo dispenser, para refil de 800ml Será medido por unidade de dispenser instalada (un). O item remunera o fornecimento de porta álcool gel tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de álcool tipo gel, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da saboneteira; não remunera o fornecimento do refil.	UN	9,00	51,99	467,91	9,00	45,70	411,30			-			-			-	9,00	65,19	586,71	09 unidades (Conforme projeto)	
080903	Dispenser toalheiro em ABS para folhas de papel Será medido por unidade de dispenser toalheiro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro), em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras, inclusive material de fixação.	UN	9,00	39,68	357,12	9,00	34,88	313,92			-			-			-	9,00	73,61	662,49	09 unidades (Conforme projeto)	
081100	Outros (Fornecimento e instalação):																					
081102	Mictório de louça individual (completo) Será medido por unidade de mictório instalado (un). O item remunera o fornecimento e a instalação do mictório constituído por: mictório com sifao integrado auto-aspirante em louça; jogo de acessórios para mictório com tubo flexível para interligação à rede de água; sistema de fixação por meio de parafusos; materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação às redes de água e esgoto.	UN	1,00	385,71	385,71	1,00	339,04	339,04			-			-			-	1,00	633,78	633,78	01 unidade (Conforme projeto)	
081103	Porta -papel de louça branca Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação de porta-papel de louça de 15 x 15 cm; cimento, areia, cimento branco, inclusive materiais acessórios necessários para a argamassa de assentamento e rejuntamento.	UN	9,00	53,87	484,83	9,00	47,35	426,15			-			-			-	9,00	76,78	691,02	09 unidades (Conforme projeto)	
081104	Saboneteira de louça branca sem alça Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação de saboneteira de louça de 15 x 15 cm; cimento, areia, cimento branco, inclusive materiais acessórios necessários para a argamassa de assentamento e rejuntamento.	UN	9,00	43,67	393,03	9,00	38,39	345,51			-			-			-	9,00	48,95	440,55	09 unidades (Conforme projeto)	
081106	Ralo Seco PVC quadrado 100 X 40mm com grelha branca	UN	4,00	20,76	83,04	4,00	18,25	73,00			-			-			-	4,00	32,70	130,80	04 unidades (Conforme projeto)	
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 acabamento em latão cromado de 1/2", sifao cromado de 1" x 1 1/2"; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1" para ligação ao sifao, materiais acessórios necessários para sua instalação em bancadas e ligação à rede de esgoto.	UN	6,00	290,08	1.740,48	6,00	254,98	1.529,88			-			-			-	6,00	496,38	2.978,28	06 unidades (Conforme projeto)	
			SUB-TOTAL =		24.377,48	SUB-TOTAL =		21.428,19	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		6.511,91	SUB-TOTAL =		22.923,07		
090100	Execução de:																					
090101	Caixa de Inspeção ou passagem em alvenaria 60 X 60 X 60 cm, inclusive tampa em concreto, escavação, reaterro e bota-fora 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.	UN	10,00	334,19	3.341,90	10,00	293,75	2.937,50			-			-	10,00	293,75	2.937,50	0,00		-	10 unidades (Conforme projeto)	
090104	Caixa de gordura pré fabricada simples volume de 120 litros. 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 gordura com o volume descrito, pré moldada com tampa; remunera também os serviços de escavação, e limpeza.	UN	1,00	96,57	96,57	1,00	84,89	84,89			-			-	1,00	84,89	84,89	0,00		-	01 unidade (Conforme projeto)	
090105	Canaletas de águas pluviais, em concreto moldado in-loco, largura 30cm, com grelha em barra redonda de 3/4". Será medido pelo comprimento, aferido na projeção horizontal do desenvolvimento, das canaletas instaladas (m). O item remunera o fornecimento de materiais e a mão-de-obra necessária para a construção de canaletas, compreendendo os serviços de locação, regularização do terreno, fornecimento de concreto usinado ou feito em obra com fck de 20 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; execução de argamassa de cimento e areia e o rejuntamento das guias. Remunera também a escavação, uma demão de fundo anticorrosivo, duas demãos de esmalte reaterro e retirada do excedente escavado.	M	18,00	247,42	4.453,56	18,00	217,48	3.914,64			-			-			-	18,00	302,53	5.445,54	18,00 metros (Conforme projeto)	
090300	Fornecimento,transporte e instalação de tubulação em PVC esgoto diâmetros descritos: 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 apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.																					


<div></div> <div>ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: JOSÉ BUENO BRUZZI - NOVO ENDEREÇO</div>					CODESC:			S.R.E.: GUANHÃES			TERMO DE CONVÊNIO Nº:										
MUNICÍPIO: DORES DE GUANHÃES - MG										SERVIÇOS: CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA									AJUSTE Nº: 23,12%		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	V. CONVÊNIO		1.131.727,56	V. CONTRATADO		994.773,21	V. ACRESCIDO		152.097,25	V. SUPRIMIDO		82.123,91	V. EXECUTADO		855.268,43	V. REAL A EXECUTAR		325.232,91	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
			QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	TOTAL	
100407	Será medido por unidade de interruptor paralelo instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto de 01 (um) interruptor paralelo de 10A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136. Placa (espelho) para caixa 4x2" Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de placa espelho 4 x 2" qualquer configuração.	UN	7,00	5,55	38,85	7,00	4,88	34,16			-			-			-	7,00	5,08	35,56	07 unidades (conforme projeto elétrico)
100408	Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de placa espelho 4 x 2" qualquer configuração.	UN	5,00	10,32	51,60	5,00	9,07	45,35			-			-			-	5,00	10,98	54,90	05 unidades (conforme projeto elétrico)
100500	Fornecimento e instalação de disjuntor automático: Será medido por unidade de disjuntor instalado (un). O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, com proteção termomagnética, DIN linha residencial ou caixa moldada linha industrial, polos e correntes variáveis conforme o solicitado e tensão de 127 / 220 V, conforme norma NBR 5361 e selo de conformidade do INMETRO, remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos, ilhoses ou terminais de compressão em suporte apropriado; não remunera o fornecimento do suporte.																				
100501	Monopolar DIN de 10 a 32 A	UN	19,00	18,84	357,96	19,00	16,56	314,64			-			-		16,56	-	19,00	16,25	308,75	24 unidades (conforme projeto elétrico revisado)
100502	Monopolar DIN de 35 a 50 A	UN	1,00	23,62	23,62	1,00	20,76	20,76			-		20,76	-		20,76	-	1,00	21,62	21,62	Nenhum (Conforme projeto elétrico revisado).
100503	Bipolar DIN de 10 a 35 A	UN	27,00	44,60	1.204,20	27,00	39,20	1.058,40			-		39,20	-		39,2	-	27,00	44,98	1.214,46	9 unidades (conforme projeto elétrico revisado)
100520	Disjuntor de proteção diferencial residual (DR), bipolar, tipo DIN, corrente nominal de 63a, alta sensibilidade, corrente diferencial residual nominal com atuação de 30ma	UN	3,00	126,47	379,41	3,00	111,17	333,51			-			-			-	3,00	169,93	509,79	03 unidades (conforme projeto elétrico)
100600	Fornecimento, transporte e instalação de cabos: Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de diâmetro especificado confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento em EPR para isolamento de 90ºC e nível de isolamento até 1,0 kV e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.																				
100601	Isolado de PVC seção 1,5 mm²	M	1231,50	4,58	5.640,27	1231,50	4,03	4.962,95			-			-			-	1.231,50	2,71	3.337,37	1.231,50m (conforme projeto elétrico)
100602	Isolado de PVC seção 2,5 mm²	M	1.566,00	5,30	8.299,80	1566,00	4,66	7.297,56			-			-			-	1.566,00	3,80	5.950,80	1566,00m (conforme projeto elétrico)
100603	Isolado de PVC seção 4,0 mm²	M	261,50	6,30	1.647,45	261,50	5,54	1.448,71			-			-			-	261,50	5,42	1.417,33	261,50m (conforme projeto elétrico)
100604	Isolado de PVC seção 6,0 mm²	M	38,30	7,40	283,42	38,30	6,50	248,95			-			-			-	38,30	7,54	288,78	38,30m (conforme projeto elétrico)
100700	Fornecimento, transporte e instalação de cabos Sintenax: Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de diâmetro especificado confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento SINTENAX e nível de isolamento a partir de 1,0 kV e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.																				
100702	Isolado em PVC seção 16 mm²	M	127,70	18,24	2.329,25	127,70	16,03	2.047,03			-			-			-	127,70	17,83	2.276,89	127,70m (conforme projeto elétrico)
100703	Isolado em PVC seção 25 mm²	M	43,40	26,85	1.165,29	43,40	23,60	1.024,24			-			-			-	43,40	28,45	1.234,73	43,40m (conforme projeto elétrico)
100704	Isolado em PVC seção 35 mm²	M	183,30	36,14	6.624,46	183,30	31,77	5.823,44			-			-			-	183,30	33,02	6.052,57	183,30m (conforme projeto elétrico)
100706	Isolado em PVC seção 70 mm²	M	98,10	71,50	7.014,15	98,10	62,85	6.165,59			-			-			-	98,10	76,29	7.484,05	98,10m (conforme projeto elétrico)
100713	Cobre nú # 10mm² para aterramento	M	718,80	12,72	9.143,14	718,80	11,18	8.036,18			-			-			-	718,80	12,78	9.186,26	718,80m (conforme projeto elétrico)
100900	Fornecimento e colocação de eletroduto em PVC rosçável, com conexões: Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m). O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de diâmetro especificado, rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apoiado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.																				
100905	Diâmetro 50 mm (2")	M	152,50	33,70	5.139,25	152,50	29,62	4.517,05			-			-	77,50	29,62	2.295,55	75,00	48,16	3.612,00	152,50m (conforme projeto elétrico)
100906	Diâmetro 75 mm (3")	M	72,00	50,04	3.602,88	72,00	43,99	3.167,28			-			-	43,00	43,99	1.891,57	29,00	77,62	2.250,98	72,00m (conforme projeto elétrico)
101000	Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado:																				


 ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: JOSÉ BUENO BRUZZI - NOVO ENDEREÇO					CODESC:			S.R.E.: GUANHÃES			TERMO DE CONVÊNIO Nº:											
MUNICÍPIO: DORES DE GUANHÃES - MG											SERVIÇOS: CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA									AJUSTE Nº: 23,12%		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	V. CONVÊNIO		1.131.727,56	V. CONTRATADO		994.773,21	V. ACRESCIDO		152.097,25	V. SUPRIMIDO		82.123,91	V. EXECUTADO		855.268,43	V. REAL A EXECUTAR		325.232,91	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO	
			QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	TOTAL		
120108	Será medido por área de janela instalado (m²). O item remunera o fornecimento de janela de correr completo, sob medida, em perfis de alumínio anodizado natural L 25; cimento; areia, vidros; acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa da janela. Porta de alumínio sob encomenda, de abrir ou correr, colocação e acabamento com uma ou duas folhas. SUBSTITUÍDA PELO ITEM 120110 DA PLANILHA DE REFERÊNCIA DA SEE DIVIDINDO O PREÇO UNITÁRIO PELA ÁREA DA PORTA DE 210X80).	M²	1,68	416,26	699,32	1,68	365,89	614,70			-			-		365,89	-	1,68	1.530,94	2.571,98	1,68 m² (conforme quadro de esquadrias do projeto arquitetônico)	
			SUB-TOTAL =		33.667,14	SUB-TOTAL =		29.593,46	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		66.200,88		
130100	Fornecimento e colocação de:																					
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 lingüeta acionada por tranqueta interna e por chave externa de emergência.	UN	5,00	56,58	282,90	5,00	49,73	248,65			-			-			-	5,00	62,40	312,00	05 unidades (conforme quadro de esquadrias do projeto arquitetônico)	
130104	Mola hidráulica aérea para porta. Será medido por unidade de mola instalada (un). O item remunera o fornecimento de mola aérea, para portas e / ou portões, com as características: tamanho compacto, com duas válvulas independentes, onde uma controla a velocidade de fechamento de 180º até 20º e a outra o fechamento final de 20º até 0º; braço com engate rápido; reversível podendo ser instalada à esquerda ou à direita, sem inverter o mecanismo; acabamento em esmalte sintético à base de poliuretano, em várias cores, referência mola hidráulica aérea MA 200 potência 3, fabricação Dorma, ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa da mola em portas ou portões, em geral, que necessitem esforço para a abertura de 50 até 60 kg.	UN	1,00	136,66	136,66	1,00	120,12	120,12			-			-			-	1,00	208,58	208,58	01 unidade (conforme quadro de esquadrias do projeto arquitetônico)	
130200	Outros: (fornecimento e execução):																					
130201	Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=100cm para parede Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento de barra de apoio tipo reta, 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 1000 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	226,13	904,52	4,00	198,77	795,08			-			-			-	4,00	230,41	921,64	02 sanit. PNE x 02 barras em cada = 04 unidades	
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	2,00	239,79	479,58	2,00	210,78	421,56			-			-			-	2,00	180,84	361,68	02 sanit. PNE x 01 barra em cada = 02 unidades	
			SUB-TOTAL =		1.803,66	SUB-TOTAL =		1.585,41	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		1.803,90		
140000 REVESTIMENTO																						
140100 Execução de:																						
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 cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço.																						
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.	M²	1.583,02	26,09	41.300,99	1583,02	22,93	36.298,65			-			-	1.583,02	22,93	36.298,65	0,00		-	1099,45 (paredes) + 483,57 (teto) = 1583,02	
140103	Revestimento camada única 1:3, cimento e areia e=20mm (emboço desempenado) 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.	M²	607,26	24,53	14.896,09	607,26	21,56	13.092,53			-			-	607,26	21,56	13.092,53	0,00		-	607,26 (emboço)	
140104	Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher 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.	M²	2.190,28	7,04	15.419,57	2190,28	6,19	13.557,83			-			-	2.190,28	6,19	13.557,83	0,00		-	1706,71 (paredes) + 483,57 (teto) = 2190,28	
140107	Azelejo extra assentado internamente com argamassa pré-fabricada de cimento colante, inclusive c/ rejuntamento interno ou externo	M²	216,70	52,15	11.300,91	216,70	45,84	9.933,53			-			-	196,70	45,84	9.016,73	20,00	88,46	1.769,20	216,70 paredes externas	

<div></div> <div>ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: JOSÉ BUENO BRUZZI - NOVO ENDEREÇO</div>						CODESC:			S.R.E.: GUANHÃES			TERMO DE CONVÊNIO Nº:									
MUNICÍPIO: DORES DE GUANHÃES - MG						SERVIÇOS: CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA										AJUSTE Nº: 23,12%					
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	V. CONVÊNIO		1.131.727,56	V. CONTRATADO		994.773,21	V. ACRESCIDO		152.097,25	V. SUPRIMIDO		82.123,91	V. EXECUTADO		855.268,43	V. REAL A EXECUTAR		325.232,91	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
			QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	TOTAL	
140109	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, com as características: A) Dimensões: 15 x 15 cm, 20 x 20 cm ou 25 x 25 cm; 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	390,57	59,66	23.301,41	390,57	52,44	20.481,49			-			-	390,57	52,44	20.481,49	0,00		-	390,57 paredes internas
	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 =		106.218,96	SUB-TOTAL =		93.364,03	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		92.447,23	SUB-TOTAL =		1.769,20	
150000	PISOS E RODAPÉS																				
150100	<u>Fornecimento e assentamento de pisos, em:</u>																				
150117	Revestimento com porcelanato aplicado em piso, acabamento polido, ambiente interno, padrão extra, borda retificada, dimensão da peça até 60x60cm, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	M²	694,26	85,41	59.296,75	694,26	75,08	52.125,04			-			-	597,42	75,08	44.854,29	96,84	98,08	9.498,07	694,26m²- Pisos internos e externos.
	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.																				
150200	<u>Fornecimento e instalação de rodapés</u> Será medido por comprimento de rodapé colocado (m). O item remunera o fornecimento do rodapé em madeira aparelhada seca em estufa tipo Ipê ou Jatobá de 7 x 1,5 cm, para acabamento com tinta, cera ou verniz; toco de sarrafo em Pinus ou Cedrinho de 7 x 2,5 cm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação do rodapé.	---																		
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 freqüente, 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	264,80	9,91	2.624,17	264,80	8,71	2.306,41			-			-	193,50	8,71	1.685,39	71,30	10,97	782,16	264,80 m (exceto os mabientes que possuem revetimento das paredes)

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: JOSÉ BUENO BRUZZI - NOVO ENDEREÇO						CODESC:			S.R.E.: GUANHÃES			TERMO DE CONVÊNIO Nº:									
MUNICÍPIO: DORES DE GUANHÃES - MG						SERVIÇOS: CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA												AJUSTE Nº: 23,12%			
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	V. CONVÊNIO		1.131.727,56	V. CONTRATADO		994.773,21	V. ACRESCIDO		152.097,25	V. SUPRIMIDO		82.123,91	V. EXECUTADO		855.268,43	V. REAL A EXECUTAR		325.232,91	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
			QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	TOTAL	
150300	Contra- piso e regularização:	M²	694,26	44,98	31.227,81	694,26	39,54	27.451,04			-			-	694,26	39,54	27.451,04	0,00		-	694,26m² nos pisos internos conforme projeto arquitetônico.
150301	Lastro de concreto (contra-piso) 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.																				
150302	Regularização sarrafeada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=3cm 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 contra-piso para o recebimento do piso com a utilização de régua para um perfeito acabamento.	M²	694,26	33,06	22.952,24	694,26	29,06	20.175,20			-			-	694,26	29,06	20.175,20	0,00		-	694,26m² nos pisos internos conforme projeto arquitetônico.
150400	Outros (fornecimento e assentamento):	M²			-			-			-			-			-	0,00		-	1079,06m². Área medida no projeto com o software AutoCAD.
150402	Pavimentação intertravada em peças pré-moldadas de concreto sobre colchão de areia de e=6,0cm (e=8,0 cm, Fck das pçs. De concreto = 35 Mpa) Será medido pela área total de piso pavimentado com blocos de concreto (m²). O item remunera o fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 8 cm, tipos: raquete e / ou retangular e / ou sextavado e / ou 16 faces, conforme as normas NBR 9780 e NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 6 cm, adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos, ou a 45º, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados, ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o conseqüente intertravamento dos blocos. Remunera também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento. Não remunera fornecimento de lastro de brita, quando necessário.																				
150404	Gramma esmeralda em placas Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m²). O item remunera o fornecimento de grama Esmeralda em placas, terra vegetal e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; e cobertura com terra vegetal, em jardins e canteiros. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.	M²	90,96	17,73	1.612,72	90,96	15,58	1.417,16			-			-			-	90,96	32,77	2.980,76	90,57 m² - conforme área definida no projeto arquitetônico
150405	Passeio de concreto e= 8 cm, fck 15 Mpa, c/ preparo p/ terreno, incluindo preparo de caixa, sem revestimento com argamassa de cimento e areia Será medido pela área de piso concretado (m²). O item remunera o fornecimento de cimento; areia; pedra britada nº 1; ripa de Cupiúba ou Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, preparo da caixa, lançamento e a execução do passeio com acabamento desempenado, em concreto preparado no local.	M²	239,94	55,20	13.244,69	239,94	48,52	11.641,89			-			-	165,12	48,52	8.011,62	74,82	75,32	5.635,44	239,94 m² - conforme local definido no projeto arquitetônico
150407	Meio-fio de concreto pré-moldado (12 X 16,7 X 35) cm, inclusive escavação e reaterro 1) Será medido pelo comprimento, aferido na projeção horizontal do desenvolvimento, do meio fio instalados (m). 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão-de-obra necessária para a instalação de meio fio, compreendendo os serviços: piqueteamento com intervalo de 5,00 m, em trechos retos, fornecimento de guias retas pré-moldadas, com fck de 25 MPa e concreto usinado com fck de 20 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; de posicionamento e assentamento do meio fio; lançamento do concreto para a fixação; execução de argamassa de cimento e areia e o rejuntamento; remunera também o fornecimento de lastro ou base, quando necessário.	M	27,30	44,47	1.214,03	27,30	39,09	1.067,16			-			-			-	27,30	68,16	1.860,77	Com a nova paginação do piso externo (Projeto arquitetônico), não haverá mais a necessidade de execução de meio-fio, visto que o mesmo será limitado por muro, gradil, passeio e canaleta de drenagem.
			SUB-TOTAL =		132.172,40	SUB-TOTAL =		116.183,90	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		102.177,54	SUB-TOTAL =		20.757,20	
160100	Fornecimento, transporte e instalação de vidro, tipo:	M²	1,98	89,63	177,47	1,98	78,78	155,98			-			-			-	1,98	231,49	458,35	1,98 m² - para colocar nas portas de madeira que tem abertura de vidro.
160102	Comum fantasia , colocado em caixilho com ou sem baguetes, duas demãos de massa e=4mm Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²). O item remunera o fornecimento de vidro fantasia incolor de 4 mm, em vários desenhos (ártico, martelado, astral, colméia, mini-boreal, etc...); remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do vidro.																				
160104	Espelho cristal para sanitário, e=4 mm (40 X 60cm) Será medido pela unidade 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	2,00	76,38	152,76	2,00	67,14	134,28			-			-			-	2,00	111,73	223,46	02 unidades (sanitário masculino e feminino) no bloco administrativo
160105	Espelho 90 x 60cm, e=4mm, c/ moldura em alumínio	UN	2,00	184,99	369,98	2,00	162,61	325,22			-			-			-	2,00	211,75	423,50	02 unidades (sanitário masculino e feminino) no bloco de sanitários e copas.

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: JOSÉ BUENO BRUZZI - NOVO ENDEREÇO					CODESC:			S.R.E.: GUANHÃES			TERMO DE CONVÊNIO Nº:										
MUNICÍPIO: DORES DE GUANHÃES - MG					SERVIÇOS: CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA										AJUSTE Nº:				23,12%		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	V. CONVÊNIO		1.131.727,56	V. CONTRATADO		994.773,21	V. ACRESCIDO		152.097,25	V. SUPRIMIDO		82.123,91	V. EXECUTADO		855.268,43	V. REAL A EXECUTAR		325.232,91	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO
			QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	TOTAL	
	Será medido pela unidade de espelho instalado (un). O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho comum com 4 mm de espessura; requadro em perfil de alumínio (90 x 60 cm), com acabamento anodizado natural, ou fosco; fundo em compensado de Pinus com espessura de 3 mm; parafusos galvanizados; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do espelho.																				
			SUB-TOTAL =		700,21	SUB-TOTAL =		615,48	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		1.105,31	
170000	PINTURA																				
170100	<u>Pintura:</u>																				
170102	Látex PVA em parede (2 demãos), com fundo preparador / selador	M²	1.230,15	15,09	18.562,96	1230,15	13,26	16.311,79			-			-	397,99	13,26	5.277,35	832,16	21,75	18.099,48	Quantitativo de pintura sobre paredes internas conforme projeto arquitetônico.
	Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²). O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura PVA ; tinta látex (plástica) à base de PVA, solúvel em água, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta látex PVA, em duas demãos conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa ou não. Não remunera o emassamento.																				
170103	Tinta acrílica em parede, sem emassamento (duas demãos)	M²	352,87	16,66	5.878,81	352,87	14,64	5.166,02			-			-	103,40	14,64	1.513,78	249,47	23,81	5.939,88	Quantitativo de pintura sobre paredes externas conforme projeto arquitetônico.
	Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²). O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica; tinta à base de emulsão 100% acrílica, solúvel em água, acabamento fosco acetinado, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica, em duas demãos conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa ou não.																				
170105	Esmalte em esquadrias de ferro com duas demãos e uma demão de zarcão	M²	21,60	26,92	581,47	21,60	23,66	511,06			-			-			-	21,60	38,61	833,98	Quantitativo de pintura sobre esquadrias conforme projeto arquitetônico.
	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.																				
170107	Óleo ou esmalte em esquadrias de madeira com duas demãos, sem massa corrida, com fundo nivelador p/ madeira	M²	79,94	19,30	1.542,84	79,94	16,96	1.355,78			-			-			-	79,94	31,45	2.514,11	Pintura sobre portas de madeira e rodameio de madeira conforme projeto arquitetônico.
	Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²): A) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicado por 2 (dois); B) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco); C) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez. O item remunera o fornecimento de fundo branco fosco, para superfície de madeira, o fornecimento de tinta esmalte à base de resinas alquídicas ou óleo, diluente aguarrás; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em duas demãos , sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.																				
170110	Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex	M²	746,58	13,49	10.071,36	746,58	11,86	8.854,44			-			-			-	746,58	18,74	13.990,91	Quantitativo de emassamento sobre as paredes internas, conforme projeto arquitetônico.
	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.																				
			SUB-TOTAL =		36.637,46	SUB-TOTAL =		32.199,09	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		6.791,13	SUB-TOTAL =		41.378,36	
180000	BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS																				
180100	<u>Execução de:</u>																				
180110	Soleira ou peitoril de granito cinza andorinha e=2cm	M²	17,60	211,48	3.722,05	17,60	185,89	3.271,66			-			-			-	17,60	337,43	5.938,77	16,70m (soleira) + 71,30m (peitoril) = 88,00 m x 0,20m = 17,60 m²
	Será medido pela área da peça em granito a ser instalada (m²). O item remunera o fornecimento de granito cinza andorinha com acabamento polido ou jateado na espessura de 2,0 cm; areia, cimento, cimento branco ou rejunte, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o assentamento e rejuntamento do granito em soleiras e / ou peitoris, com largura até 20 cm; não remunera o preparo prévio da superfície.																				
180200	<u>Outros (fornecimento e execução):</u>																				
180202	Bancada de granito para pia ou lavatório e=3cm, apoiada em console de metalon	M²	12,22	325,56	3.978,34	12,22	286,17	3.497,00			-			-			-	12,22	388,24	4.744,29	12,22m² (Pias, lavatórios e bancadas).

		ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: JOSÉ BUENO BRUZZI - NOVO ENDEREÇO							CODESC:			S.R.E.: GUANHÃES			TERMO DE CONVÊNIO Nº:											
MUNICÍPIO: DORES DE GUANHÃES - MG												SERVIÇOS: CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA											AJUSTE Nº:		23,12%	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	V. CONVÊNIO		1.131.727,56	V. CONTRATADO		994.773,21	V. ACRESCIDO		152.097,25	V. SUPRIMIDO		82.123,91	V. EXECUTADO		855.268,43	V. REAL A EXECUTAR		325.232,91	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO					
			QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	TOTAL						
180204	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. Divisória de granito cinza andorinha (incluindo todas as ferragens em latão cromado), e = 3cm 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.	M²	12,92	554,66	7.166,21	12,92	487,55	6.299,15			-			-			-	12,92	671,68	8.678,11	12,92m² (Sanitário feminino e masculino, dimensões em planta).					
			SUB-TOTAL =		14.866,60	SUB-TOTAL =		13.067,81	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		19.361,17						
190000	DIVERSOS	M²	4,20	79,29	333,02	4,20	69,70	292,74			-			-			-	4,20	94,18	395,56	4,20 m² - conforme projeto arquitetônico					
190200	Telas protetoras																									
190201	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em alumínio anodizado natural																									
190500	Será medido pela área da tela instalada (m²). O item remunera o fornecimento de tela de proteção removível, com moldura constituída por perfis e chapas de alumínio anodizado natural, tela tipo mosquiteiro de nylon na cor verde com trama de 1,5mm, toda superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada; Remunera também acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da tela. Casa de gás em alvenaria para: Será medido por unidade de abrigo executado (un). Os itens abaixo remunera o fornecimento dos materiais e mão-de-obra necessários para a execução do abrigo de gás constituído por: alvenaria de bloco de concreto, revestida com chapisco, emboço, reboco e pintura com tinta a cal; base em concreto simples; laje de cobertura em concreto armado; portão proporcional ao tamanho do abrigo, em tela de arame fio nº 10, malha 2" e tubo galvanizado 2" com acabamento em pintura óleo sobre base antioxidante; remunera também o fornecimento e instalação de tubos e conexões em aço schedule de 3/4"e 1/2", registros, válvulas, acessórios até o local de localização do fogão, o número e tamanho dos cilindros cheios para o abrigo; os serviços de pintura com tinta a base de alumínio para a tubulação, limpeza e apiloamento do terreno. Remunera também o laudo de estanqueidade de acordo com as normas vigentes e com o devido registro no CREA-MG.	UN	1,00	2.332,39	2.332,39	1,00	2.050,17	2.050,17			-			-			-	1,00	3.038,20	3.038,20	01 unidade					
			SUB-TOTAL =		2.665,41	SUB-TOTAL =		2.342,91	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		3.433,76						
210000	FOSSAS, FILTROS, CAIXAS E SUMIDOUROS	UN																			Uma unidade conforme projeto sanitário (001/002)					
210100	Execução fossas																									
210101	Fossa séptica C=3,00m execução in-loco volume útil 7,56m³ (154 contribuintes por turno)																									
210300	Execução sumidouro	UNID.			-			-			-			-			-	0,00	5.020,79	-	Quatro unidades com 4,5m cada, conforme projeto sanitário (001/002 e 002/002)					
210302	Sumidouro (poço absorvente) DN 3,00m																									
																						SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =	
230000	LIMPEZA	M²	972,34	5,32	5.172,85	972,34	4,68	4.550,55			-			-			-	972,34	7,58	7.370,34	Área total da edificação = 972,34 m²					
230100	Limpeza:																									
230101	Limpeza Geral da edificação																									
			SUB-TOTAL =		5.172,85	SUB-TOTAL =		4.550,55	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		7.370,34						
250000	DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO	UN			-			-			-			-			-	0,00		-	Quatorze unidades conforme projeto de combate a incêndio e pânico.					
250300	Iluminação e sinalização de emergência																									
250301	Luminária autônoma de emergência - LED																									
250400	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. Placas fotoluminescentes																									

			ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: JOSÉ BUENO BRUZZI - NOVO ENDEREÇO						CODESC:			S.R.E.: GUANHÃES			TERMO DE CONVÊNIO Nº:							
MUNICÍPIO: DORES DE GUANHÃES - MG									SERVIÇOS: CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA									AJUSTE Nº: 23,12%				
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	V. CONVÊNIO		1.131.727,56	V. CONTRATADO		994.773,21	V. ACRESCIDO		152.097,25	V. SUPRIMIDO		82.123,91	V. EXECUTADO		855.268,43	V. REAL A EXECUTAR		325.232,91	LOCAL DE INTERVENÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO	
			QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	TOTAL		
250507	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg 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.	UN			-			-			-			-			-	0,00		-	Cinco unidades conforme projeto de combate a incêndio e pânico.	
260000	OUTROS		SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-		
260001	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 16CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 5M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 25MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	M²			-			-	171,81	211,34	36.310,33			-	171,81	211,34	36.310,33	0,00		-	Bloco administrativo - Lajes L1, L2 e L3 (72,83m²) e Bloco de serviços - Lajes L1, L2, L3, L4, L5 e L6 (98,98m²).	
260002	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 5CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 15CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 6M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 25MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	M²			-			-	320,42	203,02	65.051,67			-	320,42	203,02	65.051,67	0,00		-	Bloco pedagógico - Lajes L1 a L15 (320,42m²).	
260003	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 12CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 25MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	M²			-			-	26,27	184,13	4.837,10			-	26,27	184,13	4.837,10	0,00		-	Bloco administrativo - Laje L4 (26,27m²)	
260004	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	M²XMS			-			-	518,50	11,63	6.030,16			-	518,50	11,63	6.030,16	0,00		-	Laje pré-moldada unidirecional com espessura final de 16cm (171,81m²), Laje pré-moldada unidirecional com espessura final de 15cm (320,42m²) e Laje pré-moldada unidirecional com espessura final de 10cm (26,27m²)	
			SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		112.229,24	SUB-TOTAL =		-	SUB-TOTAL =		112.229,24	SUB-TOTAL =		-		
			TOTAL CUSTO =		1.131.727,56	TOTAL CUSTO =		994.773,21	TOTAL CUSTO =		152.097,25	TOTAL CUSTO =		82.123,90	TOTAL CUSTO =		855.268,43	TOTAL CUSTO =		325.232,91		
ATENÇÃO: BDI INFORMADO PELA EMPRESA VENCEDORA ==>		0,00%	BDI PROJETO =		0,00	BDI PROJETO =		0,00	BDI PROJETO =		0,00	BDI PROJETO =		0,00	BDI PROJETO =		0,00	BDI PROJETO =		0,00		
ATENÇÃO: BDI INFORMADO PELA EMPRESA VENCEDORA ==>		22,88%	BDI OBRA =		258939,27	BDI OBRA =		227604,11	BDI OBRA =		34799,85	BDI OBRA =		18789,95	BDI OBRA =		195685,42	BDI ATUAL OBRA RESTANTE (23,12%)=		75193,85		
ATENÇÃO: BDI ATUAL RESTANTE A EXECUTAR ==>		23,12%	TOTAL GERAL =		1.390.666,83	TOTAL GERAL =		1.222.377,32	TOTAL GERAL =		186.897,10	TOTAL GERAL =		100.913,85	TOTAL GERAL =		1.050.953,84	TOTAL GERAL =		400.426,76		
QUANDO DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO ASSEGURAR QUE A EMPRESA TENHA EM SEU PODER CÓPIA DO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES																					REV00 MAR/25	
Nome do técnico responsável pela elaboração da planilha: ROBERTO KELLER CARVALHO GONÇALVES										CREA/CAU/CFT:					Data da elaboração: 19/01/2026							
Nome do representante legal do município: WELERSON ÚLTIMO DE SOUZA																						
OBSERVAÇÕES:																						
DORES DE GUANHÃES, 19 DE JANEIRO DE 2026.																						
ROBERTO KELLER CARVALHO GONÇALVES ENGENHEIRO CIVIL E DE SEG. DO TRABALHO - CREA-MG: 63.955/D										WELERSON ULTIMO DE SOUZA PREFEITO MUNICIPAL												