



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
<b>010000</b>	<b>INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA</b>						
<b>010001</b>	<b>Locação dos serviços de engenharia: execução de gabarito</b> 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	165,82	48,53	60,39	10.013,19	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
<b>010002</b>	<b>Locação para muros, cercas e alambrados</b> 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	175,68	1,12	1,39	244,83	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
<b>010003</b>	<b>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)</b> 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 5/40 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	1.230,21	1.530,75	1.530,75	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
<b>010004</b>	<b>Limpeza do terreno, raspagem, capina e queima manual</b> 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	1.710,00	1,36	1,69	2.893,74	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
<b>010006</b>	<b>Barracão em madeira, piso cimentado e cobertura em telhas de fibrocimento ondulada</b>	M²	60,00	565,51	703,66	42.219,85	



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:	Pirapora/MG		
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
010007	<p>Será medido pela área de projeção da cobertura de construção provisória executada, com croqui analisado e aprovado previamente pela fiscalização. (M<sup>2</sup>)</p> <p>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.</p>	M <sup>2</sup>	11,00	625,48	778,28	8.561,13	
010009	<p>Será medido pela área de projeção da cobertura de construção provisória executada, com croqui analisado e aprovado previamente pela fiscalização. (M<sup>2</sup>).</p> <p>O item remunera o fornecimento de croqui, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de sanitário/vestiário provisório constituído por; Piso interno e calçada externa em concreto usinado, Fck 20 MPa; Paredes duplas em madeirite plastificado ou resinado de 6mm com pontaletes e sarrafos para sustentação entre elas; portas em chapa compensada de mesmo material das paredes, com dobradiça em latão cromado e fechadura cromada para uso interno com miolo tipo Gorges; 4 Janelas em caixilho fixo de madeira, com vidro fantasia de 4 mm; 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 hidráulica incluindo mictório, bacia sifonada com caixa de descarga plástica de sobrepor, chuveiro elétrico simples de PVC, lavatório em polipropileno, inclusive torneira e conexões; Reservatórios de fibra de vidro e torneira boia em cobre de 1'; Instalação elétrica; Pintura acrílica; Materiais acessórios para execução total da construção do sanitário/vestiário provisório, conforme norma regulamentadora. Remunera também manutenção do sanitário/vestiário durante a obra. Devem obedecer a NR 18 (Áreas de vivência). Remunera também a desmobilização completa deste barracão. A configuração de 10,89m<sup>2</sup>, 1 vaso, 1 lavatório, 1 mictório e 2 chuveiros é a configuração mínima para até 20 funcionários.</p>	M <sup>2</sup>	1,00	136,58	169,95	169,95	
010010	<p>Será medido por área, aferida na projeção vertical de portão executado, em local previamente aprovado pela fiscalização (M<sup>2</sup>).</p> <p>O item remunera o fornecimento de chapa compensada resinada de 12mm, pontalete de Pinus ou Cedrinho, de 3" x 3", materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a construção do portão. Remunera também os acessórios necessários inclusive dobradiças e manutenção e posterior desmontagem completa e remoção do material utilizado.</p>	M <sup>2</sup>	1,00	54,94	68,36	68,36	
	<p>Tapume fixo de proteção para fechamento de obra em telha metálica galvanizada, tipo trapezoidal, esp. 0,5mm, com módulo na dimensão de (300x220)cm, com reaproveitamento, inclusive pontalete e fixação</p>	M <sup>2</sup>	1,00	54,94	68,36	68,36	



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
010107	Será medido por área de tapume executado, previamente aprovado pela fiscalização (m²). O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para execução de tapume fixo em telhas de aço galvanizado tipo trapezoidal com espessura de 0,50mm, pontalete e sarrafo de Cedrinho, de 3 x 3. Remunera também a manutenção e posteriormente a desmontagem completa do tapume de fechamento e remoção do material utilizado. <b>Padrão CEMIG subterrâneo, tipo F3, carga instalada de 95,1kva até 114kva, trifásico, com saída subterrânea, inclusive poste, caixa para medidor, disjuntor, barramento, aterramento e acessórios</b>	UN	2,00	10.211,26	12.705,87	25.411,74	
010201	<b>Caixa para medição, tipo cm-14, com visor do leitor para via pública (LVP), dimensões conforme padrão CEMIG 46X35X21CM</b>	UN	1,00	286,78	356,84	356,84	
<b>SUB-TOTAL =</b>						<b>91.470,38</b>	
030000	<b>TRABALHOS EM TERRA</b>						
030002	<b>Escavação manual de vala em solo de 1ª e 2ª categoria, profundidade em até 2,00m</b> 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	69,15	69,65	86,67	5.992,92	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
030004	<b>Regularização de fundo de vala com apiloamento com maço de 30kg</b> 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 com maço de 30 kg.	M²	303,18	23,48	29,22	8.857,76	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
030005	<b>Reaterro manual de vala apiloado</b> 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 execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.	M³	6,92	69,65	86,67	599,73	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
030009	<b>Regularização e compactação de terreno c/ placa vibratória, em camadas de 20 a 40cm de espessura</b> Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m²). O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação se necessário por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide.	M²	1.710,00	5,25	6,53	11.170,70	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
<b>SUB-TOTAL =</b>						<b>26.621,10</b>	
040000	<b>SONDAGEM, FUNDAÇÕES, MUROS E CONTENÇÕES</b>						
040001	<b>Armadura de aço, CA 50, corte e dobra no canteiro</b> 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 transpasse para emendas.	KG	5490,80	11,74	14,61	80.210,06	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (\$/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
040002	<b>Fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos, 3 aproveitamentos e desforma</b> Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> ). O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.	M <sup>2</sup>	492,73	66,36	82,57	40.685,58	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
040004	<b>Concreto estrutural virado no local, controle "A", consistência para vibração, brita 1, FCK=20 MPA e lançamento em fundação</b> 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 (m <sup>3</sup> ). 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.	M <sup>3</sup>	69,15	685,70	853,22	58.999,92	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
040006	<b>Execução de estaca broca c/ trado manual de 25 cm de diâmetro completa.</b> Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m). O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto com Fck mínimo 20 Mpa, para a execução de brocas com diâmetro de 25 cm. Remunera também ferragem de espera.	M	468,95	93,29	116,08	54.436,07	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
040100	<b>Muros.</b>						
040101	<b>Muro divisório 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</b>  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.	M	175,68	508,76	633,05	111.214,24	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
ED-50667	<b>SETOP 01/2025 CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL</b>	M	215,59	47,58	59,20	12.763,75	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
		<b>SUB-TOTAL =</b>				<b>358.309,60</b>	
050000	<b>SUPERESTRUTURA</b>						
050001	<b>Armadura de aço p/ vigas e pilares CA-50, corte e dobra no canteiro</b> 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	6839,80	11,74	14,61	99.916,36	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
050002	<b>Fornecimento, transporte, execução de Fôrma de chapa compensada plastificada, e=12mm, 3 aproveitamentos, inclusive desforma para vigas, pilares e lajes maciças.</b> Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato do concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> ). 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 <sup>2</sup>	733,04	71,15	88,53	64.897,46	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
050007	<b>Concreto estrutural virado no local, consistência para vibração, brita 1 e 2, FCK 25 MPA e lançamento em estrutura</b> 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 (m <sup>3</sup> ). 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 <sup>3</sup>	94,76	780,19	970,79	91.992,10	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
050008	<b>laje pré-moldada unidirecional com enchimento em poliestireno expandido (EPS), inclusive concreto estrutural, usinado bombeado com Fck de 20mpa, e=12cm (capeamento 5 cm) sobrecarga mínima 100 Kgf / m<sup>2</sup></b> Será medido pela área delimitada pelos eixos das paredes e/ou vigas (m <sup>2</sup> ). O item remunera o fornecimento de vigota pré-fabricada; poliestireno expandido (EPS); concreto com Fck maior ou igual a 20MPa, para o capeamento; aço para armadura de distribuição; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: a estocagem das vigotas e EPS, conforme exigências e recomendações do fabricante; o transporte interno à obra; o içamento das vigotas e do EPS; a montagem completa; resultando laje para forro; a execução e instalação da armadura de distribuição posicionada na capa, para o controle da fissuração; o escoramento até 3,00 m de altura e a retirada do mesmo.	M <sup>2</sup>	775,31	258,00	321,03	248.897,30	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
105024	SINAPI 03/2025 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	51,17	57,16	71,12	3.639,42	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
105024	SINAPI 03/2025 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	39,30	57,16	71,12	2.795,18	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
105024	SINAPI 03/2025 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	30,60	57,16	71,12	2.176,40	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
105030	SINAPI 03/2025 - CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	30,60	44,69	55,61	1.701,60	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
105024	SINAPI 03/2025 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	68,70	57,16	71,12	4.886,23	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
105030	SINAPI 03/2025 - CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	68,70	44,69	55,61	3.820,25	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
<b>SUB-TOTAL =</b>						<b>524.722,31</b>	



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:	Pirapora/MG		
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
060000	<b>ALVENARIA</b>						
060100	<u>Execução de:</u>						
060101	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, espessura da parede 9cm, 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 90 x 190 x 190 mm, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 15270-1.	M²	302,13	52,24	65,00	19.639,12	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
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.	M²	1006,47	64,05	79,70	80.213,06	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
060106	Alvenaria de vedação com bloco de concreto, 19x19x39 cm, espessura da parede 19 cm, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento, cal e areia sem peneirar traço 1:0,5:8 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 a ser revestida, confeccionada em bloco vazado de concreto simples, com superfície áspera para garantir a aderência do revestimento, assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia; dimensões padronizadas de 19 x 19 x 39 cm, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 6136.	M²	90,37	82,68	102,88	9.297,15	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
			<b>SUB-TOTAL =</b>			<b>109.149,33</b>	
070000	<b>COBERTURA E FORRO</b>						
070108	Telha de aço galvanizado trapezoidal, esp. Mínima = 0,5 mm/ inclinação:10% / largura nominal: 1265mm/ largura útil: 1207mm./ peso: 1,97 kg./m² / vão livre : 3,50 m. 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 5 mm de espessura, altura de 40 mm, em qualquer comprimento, 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	811,74	94,57	117,67	95.520,25	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
070401	Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 33 cm	M	94,81	48,73	60,63	5.748,78	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
070405	Rufo de chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 33cm	M	226,90	53,03	65,99	14.972,05	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
070502	Condutor de água (tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, diâmetro da seção 100mm)	M	60,00	84,45	105,08	6.304,87	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
92620	SINAPI 03/2025 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	4,00	2.024,85	2.519,52	10.078,08	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
070610	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica para telhado sobre laje para telhas cerâmicas, inclusive tratamento anticorrosivo com aplicação de zarcão em duas demãos e pintura esmalte em duas demãos.  Será medido pela projeção horizontal da cobertura (m²). O item remunera o fornecimento de estrutura metálica em aço ASTM-A36, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios, beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica ou canteiro, transporte e descarregamento, traslado interno à obra, montagem e instalação completa, remunera também o preparo da superfície das peças por meio utilização de Zarcão e a execução de serviços como limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e a aplicação em duas demãos de esmalte.	M²	811,74	316,34	393,62	319.518,61	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
070705	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº 18 painel, e=12,5 mm  Será medido por área desenvolvida de forro executado (m²). O item remunera o fornecimento e instalação de forro monolítico em gesso para uso interno "drywall", retos ou curvos, horizontais ou inclinados constituído por: A) Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem tipo B ( 260 g / m² ), compreendendo: perfis de aço com espessura de 0,50 mm, denominados canaletas longitudinais, ou perfil tabica, espaçados a cada 60 cm; união em aço para a fixação dos perfis longitudinais, entre si; presilhas de regulagem em aço, para a fixação dos perfis nos pendurais de sustentação do forro; suspensão com regulagem em aço galvanizado para a fixação dos montantes; pendurais em arame galvanizado nº 10 ( BWG ); parafusos auto perfurantes e atarrachantes, galvanizados para a fixação das chapas e perfil / perfil; B) Uma chapa, fixada na face externa da estrutura, industrializada a partir da gipsita natural e cartão duplex, tipo Standard ( ST ), com espessura de 12,5 mm; C) Fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas; D) Fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; E) Massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem das chapas; F) Remunera também todo o material acessório, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a execução de forros, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes, inclusive a execução de recortes para luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. H) Após o rejuntamento, os forros em chapas de gesso deverão apresentar a superfície lisa, monolítica e sem junta aparente, para receber acabamento final em pintura;	M²	712,80	86,95	108,19	77.119,18	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
070800	<b>Impermeabilização de lajes</b>						
070802	<b>Impermeabilização com manta asfáltica pré-fabricada com espessura mínima de 4mm</b>  Será medido por área de superfície impermeabilizada (m²). O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível com manta asfáltica pré-fabricada, compreendendo: A) Manta asfáltica pré-fabricada, com as características técnicas impressas na manta: Classificação, conforme NBR 9952, tipo III; Espessura mínima de 4 mm; Armadura interna com filme de poliéster ( não tecido de poliéster ), destinada a absorver esforços conferindo resistência mecânica à manta; Carga máxima de resistência à tração nos sentidos longitudinal e transversal > 400 N; Alongamento mínimo nos sentidos longitudinal e transversal > 30%; Absorção de água < 1%; Flexibilidade a baixa temperatura < (-)5°C; Resistência ao impacto, à temperatura de 0°C > 4,9 J; Escorrimento mínimo > 95°C; Estabilidade dimensional < 1%; Flexibilidade após envelhecimento acelerado < 5°C; Acabamento em polietileno em ambas as faces, ou uma das faces em areia e outra em polietileno; B) Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, para a imprimação da superfície onde será aplicada a manta, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm³, conforme NBR 5829; Secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; C) Materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços	M²	775,31	73,31	91,22	70.723,49	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
			<b>SUB-TOTAL =</b>			<b>599.985,31</b>	
080000	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>						
080100	<b>Fornecimento e instalação de:</b>						
080102	<b>Torneira de pressão metálica com arejador, cromada, para uso em tanques.</b>  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	3,00	66,21	82,39	247,16	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
080103	<b>Torneira de pressão metálica para pia de cozinha e laboratórios, bica móvel, de mesa / parede</b>  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	13,00	162,36	202,02	2.626,32	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
080104	<b>Torneira de pressão metálica cromada e com arejador para lavatório de mesa / parede</b>  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	10,00	70,97	88,31	883,08	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
080105	<b>Torneira de boia para Caixa d'água Ø 32mm.</b> Será medido por unidade de torneira instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação da torneira de boia, com diâmetro nominal de 1", inclusive material de vedação.	UN	1,00	284,56	354,08	354,08	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
080204	<b>Grelha metálica c/ porta grelha para caixa sifonada, inox, com fecho giratório 15 x 15 cm</b> 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 caixilho.	UN	9,00	36,82	45,82	412,34	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
080206	<b>Lavatório de louça, com coluna completo.</b> 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	3,00	690,54	859,24	2.577,72	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
080207	<b>Lavatório de louça, sem coluna completa para fixação direta.</b> Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório constituído por: lavatório de louça sem 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	3,00	582,80	725,18	2.175,53	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
COTAÇÃO 001	<b>Chuveiro de bancada Acessível 220v-6.500w</b>	UN	2,00	834,00	1.037,75	2.075,49	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
080210	<b>Vaso sanitário convencional branca.</b> 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	10,00	426,30	530,45	5.304,45	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
ED-50301	<b>SETOP 01/2025 - BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, ACESSÍVEL (PCR/PMR), COR BRANCA, COM INSTALAÇÃO DE SÓCULO NA BASE DA BACIA ACOMPANHANDO A PROJEÇÃO DA BASE, NÃO ULTRAPASSANDO ALTURA DE 5CM, ALTURA MÁXIMA DE 46CM (BACIA+ASSENTO), INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO</b>	UN	3,00	973,36	1.211,15	3.633,46	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
COTAÇÃO 002	<b>BANHEIRA FIBRA DE VIDRO PARA BERÇÁRIO</b>	UN	2,00	659,00	819,99	1.639,99	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
080303	<b>Tipo base, roscável 3/4" (para tubo soldável ou PPR dn 25mm/cpvc dn 22mm), inclusive acabamento e canopla cromados</b>	UN	10,00	89,00	110,74	1.107,43	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
080705	Tubo PVC soldável 25mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	139,27	29,21	36,35	5.061,91	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
080706	Tubo PVC soldável 32mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	57,87	38,75	48,22	2.790,30	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
080708	Tubo PVC soldável 50mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	220,68	44,20	55,00	12.136,97	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
080806	Em fibra de vidro cilíndrico com tampa, capacidade 15.000 litros	UN	1,00	6.721,57	8.363,65	8.363,65	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
081000	<u>Fornecimento, transporte e instalação de bebedouro:</u>						
081001	Bebedouro tipo cocho, C = 200 cm em alvenaria, revestido em azulejo, com filtro e sem refrigeração, 5 torneiras metálicas de parede, com ligação hidrosanitária (conforme desenho caderno de especificações)  Será medido pela quantidade de cochos construídos (un). O item remunera a construção de cocho destinado ao uso como bebedouro com largura de 200 cm, altura 70 cm e profundidade de 45 cm, composto de 5 torneiras metálicas para usos geral, instalações hidrosanitária. Remunera também o revestimento em cerâmica (15 x 15 cm) preferencialmente na cor branca e a instalação de um filtro industrial (carcaça e elemento filtrante) com vazão mínima de 1.000 l/h instalado à rede hidráulica.	UN	5,00	1.877,44	2.336,10	11.680,49	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
081100	<u>Outros (Fornecimento e instalação):</u>						
081106	Ralo Seco PVC quadrado 100 X 40mm com grelha branca  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.	UN	2,00	32,70	40,69	81,38	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
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", sifão cromado de 1" x 1 1/2"; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1" para ligação ao sifão, materiais acessórios necessários para sua instalação em bancadas e ligação à rede de esgoto.	UN	13,00	496,38	617,65	8.029,39	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
			SUB-TOTAL =			71.181,12	
090000	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>						
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  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	540,12	672,07	6.720,71	CONFORME PROJETO SANITÁRIO



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
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	4,00	308,74	384,17	1.536,66	CONFORME PROJETO SANITÁRIO
090300	<b>Fornecimento, transporte e instalação de tubulação em PVC esgoto diâmetros descritos:</b> 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.						
090301	Diâmetro de 40 mm	M	44,09	23,04	28,67	1.264,00	CONFORME PROJETO SANITÁRIO
090302	Diâmetro de 50 mm	M	191,10	28,63	35,62	6.807,81	CONFORME PROJETO SANITÁRIO
090303	Diâmetro de 75 mm	M	10,20	38,84	48,33	492,95	CONFORME PROJETO SANITÁRIO
090304	Diâmetro de 100 mm	M	150,39	40,23	50,06	7.528,25	CONFORME PROJETO SANITÁRIO
090400	<b>Outros:</b>						
090402	Cuba simples de aço inoxidável, cuba simples, 465 x 330 mm. Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação da cuba simples de 465 x 330 mm, em aço inoxidável em bancadas, com os respectivos acessórios: sifão metálico tipo "copo" de 1" x 2", válvula americana para pia de 3 1/2", material de vedação para sua instalação e ligação à rede de esgoto.	UN	12,00	483,29	601,36	7.216,29	CONFORME PROJETO SANITÁRIO
00039319	SINAPI 03/2025 TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	29,00	8,78	10,92	316,82	CONFORME PROJETO SANITÁRIO
00039320	SINAPI 03/2025 TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	16,88	21,00	42,01	CONFORME PROJETO SANITÁRIO
090406	Tanque de louça com coluna 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.	UN	5,00	516,92	643,20	3.216,02	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
090500	<b>Fornecimento e instalação de caixa sifonada:</b>						
090501	Em PVC, com grelha quadrada/redonda,150x150x50mm Será medido por unidade caixa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 150 x 150 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede de esgoto.	UN	19,00	84,20	104,77	1.990,63	CONFORME PROJETO SANITÁRIO
<b>SUB-TOTAL =</b>						<b>37.132,16</b>	



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:	Pirapora/MG		
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
100000	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>						
100300	<u>Fornecimento, transporte e instalação luminária em de calha comercial completa</u>						
100304	Luminária fluorescente completa com 2 lâmpadas de 40W ou 32W, tipo calha de sobrepor  Será medido por unidade de luminária reinstalada (un). O item remunera a retirada da luminária existente e mão de obra para instalação inclusive com fornecimento de materiais acessórios e teste de funcionamento.	UN	8,00	244,31	303,99	2.431,96	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100400	<u>Fornecimento e instalação interruptor e tomadas, inclusive placa:</u>						
100401	Tomada universal 2 P+T (10A) Será medido por unidade de tomada instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de tomada com dois polos e um terra de 10A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136. Remunera também o fornecimento e instalação de placa espelho.	UN	95,00	27,32	33,99	3.229,46	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
91997	SINAPI 03/2025 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,00	37,40	46,54	1.070,35	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100403	01 tecla simples 10A - 250V  Será medido por unidade de interruptor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.	UN	3,00	28,65	35,65	106,95	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
92023	SINAPI 03/2025 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34,00	50,85	63,27	2.151,27	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
92027	SINAPI 03/2025 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	66,49	82,73	165,47	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100405	03 teclas simples 10A - 250V Será medido por unidade de interruptor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com três teclas fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.	UN	1,00	58,56	72,87	72,87	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
ED-5634	SETOP 01/2025 MÓDULO COM FURO PARA SAÍDA DE FIO Ø 10MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	UN	10,00	2,52	3,14	31,36	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100500	<u>Fornecimento e instalação de disjuntor automático:</u> 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.						



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
100501	Monopolar DIN de 10 a 32 A	UN	69,00	16,25	20,22	1.395,17	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100503	Bipolar DIN de 15 a 35 A	UN	22,00	44,98	55,97	1.231,31	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100504	Bipolar DIN de 40 a 50 A	UN	1,00	44,80	55,74	55,74	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100505	Tripolar DIN de 63A	UN	12,00	82,85	103,09	1.237,08	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
101898	SINAPI 03/2025 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	1.689,77	2.102,58	4.205,16	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100518	Disjuntor de proteção diferencial residual (DR), bipolar, tipo DIN, corrente nominal de 25A, alta sensibilidade, corrente diferencial residual nominal com atuação de 30ma	UN	1,00	137,53	171,13	171,13	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
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	2,00	169,93	211,44	422,89	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
C4531	SEINFRA 028.1 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	2,00	270,65	336,77	673,54	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100522	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	UN	24,00	65,00	80,88	1.941,11	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100600	<b>Fornecimento, transporte e instalação de cabos:</b> 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 90°C e nível de isolamento até 1,0 kV e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.						
100602	Isolado de PVC seção 2,5 mm <sup>2</sup>	M	2858,00	3,80	4,73	13.513,60	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100603	Isolado de PVC seção 4,0 mm <sup>2</sup>	M	2309,30	5,42	6,74	15.574,16	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100604	Isolado de PVC seção 6,0 mm <sup>2</sup>	M	2412,10	7,54	9,38	22.630,38	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100700	<b>Fornecimento, transporte e instalação de cabos Sintenax:</b> Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de diâmetro especificado confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento SINTENAX e nível de isolamento a partir de 1,0 kV e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.						
100701	Isolado em PVC seção 10 mm <sup>2</sup>	M	143,60	13,11	16,31	2.342,51	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100702	Isolado em PVC seção 16 mm <sup>2</sup>	M	25,10	17,83	22,19	556,87	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100703	Isolado em PVC seção 25 mm <sup>2</sup>	M	57,90	28,45	35,40	2.049,68	CONFORME PROJETO ELÉTRICO



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
100704	Isolado em PVC seção 35 mm <sup>2</sup>	M	38,90	33,02	41,09	1.598,28	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100705	Isolado de PVC seção 50 mm <sup>2</sup>	M	191,40	46,03	57,28	10.962,46	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100706	Isolado em PVC seção 70 mm <sup>2</sup>	M	187,20	76,29	94,93	17.770,46	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
101568	SINAPI 03/2025 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM <sup>2</sup> , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	167,80	124,97	155,50	26.092,93	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
93000	SINAPI 03/2025 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	159,80	254,19	316,29	50.542,92	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100900	<u>Fornecimento e colocação de eletroduto em PVC roscável, com conexões:</u> 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 apiloado 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.						
100904	Diâmetro 40mm (1 1/2")	M	328,20	43,52	54,15	17.772,67	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100905	Diâmetro 50 mm (2")	M	16,90	48,16	59,93	1.012,74	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100906	Diâmetro 75 mm (3")	M	2,20	77,62	96,58	212,48	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
93012	SINAPI 03/2025 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	37,80	78,75	97,99	3.703,97	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
C1154	SEINFRA 028.1 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	94,13	94,13	117,13	11.025,07	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
101000	<u>Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado:</u> Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m). O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro conforme especificado, espessura da parede de 0,3 mm, cor amarela, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; 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 e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.						
101002	Diâmetro 25mm (3/4")	M	405,30	11,38	14,16	5.739,10	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
101003	Diâmetro 32mm (1")	M	177,30	15,80	19,66	3.485,71	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
101100	<u>Eletroduto de ferro galvanizado leve e médio com conexões</u>						



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:	Pirapora/MG		
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
101101	Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m). O item remunera o fornecimento e instalação de eletrodutos e conexões rígidos, em aço carbono de diâmetro especificado, tipo leve ou médio, com as características: costura longitudinal; luva e protetor de rosca; acabamento externo com galvanização eletrolítica, conforme NBR 13057; buchas, arruelas e braçadeiras em aço maleável galvanizado eletrolítico, para instalações elétricas e de telefonia, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: 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.	M	29,80	20,50	25,51	760,14	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
101200	<b>Outros:</b>						
101202	Caixa de passagem 4"x 2" sem placa Será medido por unidade de caixa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de caixa em PVC rígido de 4" x 2".	UN	170,00	9,93	12,36	2.100,50	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
101204	Caixa octogonal p/ teto (laje maciça ou pré fabricada) Será medido por unidade de caixa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de caixa em PVC rígido com fundo móvel de 4 "x 4" para fixação em lajes.	UN	100,00	10,35	12,88	1.287,85	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
C1661	SEINFRA 028.1 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16 )W	UN	11,00	112,29	139,72	1.536,95	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
C1638	SEINFRA 028.1 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	56,00	128,84	160,32	8.977,67	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
ED-27092	SETOP 01/2025 LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE SOBREPOR COMPLETA, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UN	25,00	574,84	715,27	17.881,84	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
C4412	SEINFRA 028.1 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	9,00	217,23	270,30	2.432,69	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
C2045	SEINFRA 028.1 PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	UN	5,00	436,64	543,31	2.716,56	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
C4106	SEINFRA 028.1 ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISORES EM VIDRO FOSCO	UN	8,00	260,58	324,24	2.593,92	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
101400	<b>Quadro de distribuição PVC ou chapa de aço de embutir ou sobrepor e barrantos</b> Será medido por unidade de quadro ou barramento instalado (un). O item remunera o fornecimento do quadro em chapa de aço ou PVC completo, barramento, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão ( "bolt-on" ) NEMA, por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro; não remunera o fornecimento dos disjuntores.						
101403	Quadro de distribuição de embutir em PVC, para 12 disjuntores DIN, inclusive barrantos neutro/terra, exclusive barramento de fase	UN	1,00	173,64	216,06	216,06	CONFORME PROJETO ELÉTRICO



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:	Pirapora/MG		
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
101410	Quadro de distribuição de embutir em chapa, para 24 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra e barramento trifásico de 150a	UN	5,00	807,80	1.005,15	5.025,73	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
			SUB-TOTAL =			272.708,68	
110000	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>						
110400	<u>Fornecimento e colocação de régua de proteção:</u>						
110401	De carteiras e/ou cartazes, de 10x1,7cm c/ canto boleado em Ipê, Peroba rosa ou similar, resinado ou pintado  Será medido pelo comprimento de régua de proteção instalada (m). O item remunera o fornecimento de barra em madeira de lei aparelhada, seca em estufa, com 10 cm de largura e 1,7 cm de espessura, para acabamento com tinta, cera ou verniz, parafusos com cabeça chata, apropriados para madeira, e buchas de náilon, para a fixação de barra, alinhados e nivelados, pelo eixo da barra, com espaçamento máximo de 1,00 m, acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da faixa de proteção, conforme altura definida em projeto; não remunera o preparo prévio da superfície, onde será instalada a faixa, nem o acabamento posterior da faixa de proteção com aplicação de tinta, cera ou verniz.	M	163,92	34,72	43,20	7.081,69	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
110500	<u>Instalação de porta interna / externa, completa, inclusive marcos e alizares</u>  Será medido por unidade de porta instalada (un). O item remunera o fornecimento, acessórios, ferramentas e mão de obra necessária para fornecimento e instalação de porta, marcos, alizares, acessórios e ferragens, sendo que a porta poderá ser folheada em madeira que será escolhida de acordo com o acabamento final, Ipê, Sucupira, Freijó e mogno (se for cera ou Verniz) e Imbuia, Angelim e jatobá (se Pintura), a escolha e instalação dos marcos e alizares devem adotar o mesmo procedimento. As dobradiças devem obedecer a norma específica de no mínimo três unidades por porta e com dimensões mínimas de altura 87 mm, largura 76 mm e espessura 2,4 mm, diâmetro do eixo 6,0 mm, fixada cada por seis parafusos com comprimento mínimo de 25 mm, o conjunto de fechadura deverá ser de embutir, com cubo lingueta, trinco, contra-chapa e chapa-testa (ou falsa chapa-testa) integralmente executados em latão amarelo e com acabamento cromado em todas as partes externas aparentes do tipo Gorges, com 55 mm de distância de broca, 75,5 mm de distância do cubo à entrada, também dotadas de falsa chapa-testa e de trinco reversível, e com peso mínimo de 770 g para porta interna e 1.020g para porta externa.						
110501	Porta interna de madeira, colocação e acabamento, de uma folha com batente, guarnição e ferragem, 0,60x2,10m (porta completa)	UN	4,00	836,95	1.041,42	4.165,67	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
110502	Porta interna de madeira, colocação e acabamento, de uma folha com batente, guarnição e ferragem, 0,70x2,10m (porta completa)	UN	6,00	847,36	1.054,37	6.326,22	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
110503	Porta interna de madeira, colocação e acabamento, de uma folha com batente, guarnição e ferragem, 0,80x2,10m (porta completa)	UN	19,00	882,43	1.098,01	20.862,15	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
110507	Porta externa de madeira maciça, colocação e acabamento, de duas folhas com batente, guarnição e ferragem - 1,29 x 2,10m (porta completa)  <b><u>OBS.: Salas de aula e todas as demais portas que estiverem em áreas externas e de circulação deverão ser obrigatoriamente maciças</u></b>	UN	1,00	8.054,05	10.021,65	10.021,65	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
			SUB-TOTAL =			48.457,38	
120000	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						
120100	<u>Fornecimento e instalação de:</u>						



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (\$/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
120101	Porta metálica, tipo de abrir, com uma (1) folha, em chapa galvanizada lambril, modelo quadrado, fornecimento e assentamento, EXCLUSIVE fechadura, targeta e dobradiça Será medido por área de porta / portão instalado (m²). O item remunera o fornecimento da porta e / ou portão de abrir, sob medida, com uma folha, constituído por: folha da porta em chapa de ferro nº 18 ( MSG ), numa face, com ou sem abertura; requadro para a estrutura da folha da porta, em perfil de chapa de ferro nº 18 MSG, tipo tubular; batentes em perfil de chapa dobrada em chapa de ferro nº 14 ( MSG ); jogo completo de ferragens, inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação da porta e do batente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra para a execução de duas demãos de zarcão e duas demãos de esmalte.	M²	23,16	488,14	607,39	14.067,21	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
120102	Porta/portão metálico, tipo de correr, com uma ou duas folhas, em chapa galvanizada lambril, modelo ondulada, inclusive fornecimento, assentamento, perfis para marco, EXCLUSIVE fechadura e roldanas Será medido por área de porta / portão instalado (m²). O item remunera o fornecimento da porta e / ou portão de correr, sob medida, com uma folha, constituído por: folha da porta em chapa de ferro nº 18 ( MSG ), numa face, com ou sem abertura; trilho para roldana e de requadro para a estrutura da folha da porta, em perfil de chapa de ferro nº 18 MSG, tipo tubular; batentes em perfil de chapa dobrada em chapa de ferro nº 14 ( MSG ); inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação da porta e do batente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra para a execução de duas demãos de zarcão e duas demãos de esmalte.	M²	73,23	501,06	623,47	45.656,63	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
120106	Janela de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , basculante, com contramarcos. Será medido por área de janela instalado (m²). O item remunera o fornecimento da janela basculante 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.	M²	56,70	760,47	946,25	53.652,53	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
120107	Janela de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , de correr, com contramarcos 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.	M²	12,62	956,98	1.190,77	15.027,52	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
102185	SINAPI 03/2025 - PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,00	3.216,60	4.002,42	4.002,42	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
		SUB-TOTAL =				132.406,31	
130000	<b>FERRAGENS</b>						
130100	<b>Fornecimento e colocação de:</b>						
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	1,00	230,41	286,70	286,70	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
130202	Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=80cm para apoio de lavatório	UN	1,00	180,84	225,02	225,02	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
ED-48163	<p>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.</p> <p><b>SETOP 01/2025 - BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO</b></p>	UN	3,00	181,82	226,24	678,72	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
00036215	<b>SINAPI 03/2025 - BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM</b>	UN	1,00	976,69	1.215,30	1.215,30	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
130203	<p><b>Corrimão simples em tubo de aço galvanizado d = 1 1/2"- fixado em alvenaria</b></p> <p>Será medido pelo comprimento, aferido no desenvolvimento, de corrimão instalado (m). O item remunera o fornecimento de corrimão tubular constituído por: tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2", espessura de 2,25 mm; suporte em chapa de ferro galvanizado, com espessura de 1/8"; fixação por meio de chapa de ferro galvanizado, espessura de 1/8" e diâmetro de 70 mm, com parafusos auto-atarraxantes, em elementos de concreto; ou grapa tipo rabo de andorinha, para fixação em alvenarias em geral; ou solda, para a fixação em elementos metálicos; sinalização tátil por meio de anel em aço inoxidável com textura contrastante à textura do corrimão, instalado 1,00 m antes das extremidades do corrimão, conforme determina NBR 9050; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o chumbamento das grapas, ou fixação das rosetas, ou soldagem do corrimão. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos, conforme recomendações do fabricante.</p>	M	9,76	123,09	153,16	1.494,85	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
130209	<p><b>Guarda-corpo externo h=1,30m em aço galvanizado d = 2" e corrimão duplo de tubo de aço galvanizado de d=1 1/2"</b></p> <p>Será medido pelo comprimento de corrimão com guarda-corpo, instalado (m). O item remunera o fornecimento de guarda-corpo constituído de tubo de aço galvanizado com 2" de diâmetro e montantes verticais em tubos de aço galvanizado com 1" de diâmetro espaçados em no máximo 90cm entre eles e altura final para ambientes externos de 1,30m.. Base fixada no piso através de parafusos ou chumbadores, um corrimão duplo ( 22cm de distância entre eles) em tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2" , com resistência à carga mínima de 900 N, aplicada em qualquer ponto deles, verticalmente de cima para baixo e horizontalmente em ambos os sentidos, conforme determina a norma NBR 9077 / 1993, fechamento vertical em tubos de aço de 1"; com altura de 1,00m, inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do guarda-corpo com corrimão duplo. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos, conforme recomendações do fabricante.</p>	M	4,12	959,30	1.193,66	4.917,87	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
<b>SUB-TOTAL =</b>						<b>8.818,45</b>	



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:	Pirapora/MG		
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
140000	<b>REVESTIMENTO</b>						
140100	<u>Execução de:</u>						
140101	<b>Emboço com argamassa 1:6 cimento e areia lavada média peneirada, para paredes revestidas com tinta, e = 20mm</b>  Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m <sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m <sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m <sup>2</sup> ). O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço.	M <sup>2</sup>	615,12	34,21	42,57	26.184,12	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
140102	<b>Reboco com argamassa 1:2:8 cimento, cal e areia</b>  Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m <sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m <sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m <sup>2</sup> ). O item remunera o fornecimento de cimento, cal hidratada, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do reboco.	M <sup>2</sup>	1950,87	36,23	45,08	87.947,15	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
140104	<b>Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher</b>  Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m <sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m <sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m <sup>2</sup> ). O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.	M <sup>2</sup>	2597,70	9,46	11,77	30.577,73	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
140109	<b>Revestimento com cerâmica aplicado em parede, acabamento esmaltado, ambiente interno/externo, padrão extra, cor branca, dimensão da peça até 2.025cm<sup>2</sup>, PEI III, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento</b>  Será medido pela área de revestimento com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m <sup>2</sup> ). 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 2.025cm <sup>2</sup> ; 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.	M <sup>2</sup>	490,39	68,37	85,07	41.718,85	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
<b>SUB-TOTAL =</b>						<b>186.427,85</b>	



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
150000	<b>PISOS E RODAPÉS</b>						
150100	<b>Fornecimento e assentamento de pisos, em:</b>						
150104	Revestimento com cerâmica aplicado em piso, acabamento esmaltado, ambiente interno ou externo, padrão extra, cor clara, dimensão da peça até 2.025cm <sup>2</sup> , PEI V, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento  Será medido pela área de piso revestida com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m <sup>2</sup> ). O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade ( classe A, ou classe extra ), conforme anexo A da NBR 13818, indicada para pisos internos sujeitos a lavagem frequente, com as características: A) Dimensões: Até 2.025 cm <sup>2</sup> B) Média absorção de água: 3%< Abs < 6%, grupo BIIa ( semigrés ); C) Resistência química: classe A ( alta resistência química a produtos domésticos e de piscinas ); D) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5; E) Carga de ruptura > 1.000 N; F) Resistência à abrasão superficial classe V (PEI-5); G) Resistência ao risco (escala Mohs): > 5; H) Resistente a gretagem; I) Resistente ao choque térmico; J) Coeficiente de atrito: > 0,40 ( classe 2 ); Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada e o assentamento das peças conforme exigências das normas NBR 9817, NBR 13753, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081, e recomendações dos fabricantes. Remunera também o rejuntamento.	M <sup>2</sup>	390,68	74,21	92,34	36.075,20	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
150105	<b>Ladrilho hidráulico, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante</b>  Será medido pela área revestida com ladrilho, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m <sup>2</sup> ). O item remunera o fornecimento de ladrilho hidráulico de 20 x 20 cm, com espessura média de 1,8 cm, argamassa colante industrializada classe AC-II, e a mão-de-obra necessária para os serviços: preparo da argamassa colante industrializada; aplicação da argamassa; assentamento de ladrilho hidráulico, conforme paginação prevista em projeto, sobre superfície regularizada, conforme exigências das normas NBR 9457, NBR 9458 e NBR 14081, e recomendações dos fabricantes. Remunera também os serviços de rejuntamento do piso.	M <sup>2</sup>	79,28	80,47	100,13	7.938,21	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
150107	<b>Piso em granilite (marmorite) cimento comum em quadros em de 1,0x 1,0 m</b>  Será medido pela área de piso em granilite executado (m <sup>2</sup> ). O item remunera o fornecimento e aplicação de granilite "in loco" com espessura mínima de 8 mm, com acabamento polido, mão-de-obra e materiais adicionais necessários à execução do serviço em pisos, aplicação de resina seladora acrílica estirenada, polimento e juntas de dilatação, remunera também a limpeza. Não remunera a regularização e o preparo prévio da superfície.	M <sup>2</sup>	373,18	130,52	162,41	60.606,68	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
150115	Placa cimentícia 40 x 40 cm, e = 3,5 cm, de alta resistência, podotátil direcional ou alerta, assentada com argamassa de cimento e areia Será medido pela área revestida com ladrilho, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²). O item remunera o fornecimento de ladrilho hidráulico podotátil, para portadores de deficiência visual, de 40 x 40 cm, com espessura média de 3,5 cm, em várias cores, cimento, cal hidratada, areia, materiais acessórios, e a mão-de-obra necessária para os serviços: preparo e aplicação da argamassa mista de assentamento; assentamento de ladrilho hidráulico, conforme paginação prevista em projeto, sobre superfície regularizada, conforme exigências das normas NBR 9457 e NBR 9050 e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície.	M²	14,18	135,22	168,25	2.385,85	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
150200	<b>Fornecimento e instalação de rodapés</b>						
150203	<b>Cerâmica H = 10cm</b> Será medido por comprimento de rodapé colocado (m). O item remunera o fornecimento de rodapé em placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade ( classe A, ou classe extra ), conforme anexo A da NBR 13818, indicado para pisos internos sujeitos a lavagem frequente, com as características: A) Dimensões: 10 x 30 cm; B) Média absorção de água: 3%< Abs < 6%, grupo BIIa ( semigrés ) ; C) Resistência química: classe A ( alta resistência química a produtos domésticos e de piscinas ); D) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5; E) Carga de ruptura > 1.000 N; F) Resistência à abrasão superficial classe V (PEI-5); G) Resistência ao risco (escala Mohs): > 5; H) Resistente a gretagem; I) Resistente ao choque térmico; J) Coeficiente de atrito: > 0,40 ( classe 2 ); Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada e o assentamento das peças conforme exigências das normas NBR 9817, NBR 13753, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081, e recomendações dos fabricantes. Remunera também o rejuntamento.	M	146,79	10,97	13,65	2.003,68	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
ED-49812	SETOP 01/2025 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	42,64	564,22	702,06	29.935,79	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
87299	SINAPI 03/2025 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M³	11,72	518,81	645,56	7.565,91	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
150402	<b>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)</b> 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 consequente 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.	M²	27,54	92,10	114,60	3.156,08	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
150404	<b>Grama esmeralda em placas</b> 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	451,28	32,77	40,78	18.401,26	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
94990	<b>SINAPI 03/2025 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022</b>	M³	25,11	838,57	1.043,43	26.200,59	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
<b>SUB-TOTAL =</b>						<b>194.269,26</b>	
160000	<b>VIDROS</b>						
00011186	<b>SINAPI 03/2025 - ESPELHO CRISTAL E = 4 MM</b>	M²	4,81	292,40	363,83	1.750,04	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
<b>SUB-TOTAL =</b>						<b>1.750,04</b>	
170000	<b>PINTURA</b>						
170100	<b>Pintura:</b>						
170103	<b>Tinta acrílica em parede, sem emassamento (duas demãos)</b> 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	2353,42	23,81	29,63	69.724,26	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
170105	<p><b>Esmalte em esquadrias de ferro com duas demãos e uma demão de zarcão</b></p> <p>Será medido pela área da projeção vertical da estrutura (m<sup>2</sup>), 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.</p>	M <sup>2</sup>	194,51	38,61	48,04	9.344,73	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
170106	<p><b>Aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em esquadrias metálicas</b></p> <p>Será medido pela área da projeção vertical da estrutura (m<sup>2</sup>), 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 Zarcão, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços como: limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e aplicação do fundo antioxidante.</p>	M <sup>2</sup>	194,51	14,68	18,27	3.552,98	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
170107	<p><b>Óleo ou esmalte em esquadrias de madeira com duas demãos, sem massa corrida, com fundo nivelador p/ madeira</b></p> <p>Será medido por área de superfície preparada e pintada (m<sup>2</sup>):  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.</p>	M <sup>2</sup>	92,26	31,45	39,13	3.610,43	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
170109	<p><b>Verniz em régua de afixar cartazes e proteção de carteiras, 2 demãos, fosco</b></p> <p>Será medido por comprimento de régua para afixar cartazes e e proteção de carteiras (m).  O item remunera o fornecimento de verniz sintético, resistente a intempéries e raios solares, indicado para uso interno ou externo, diluente aguarrás, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza e preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do verniz, em duas demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.</p>	M	163,92	8,37	10,41	1.707,19	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
170110	<b>Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex</b> Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²). O item remunera o fornecimento de massa corrida à base de PVA, recomendada para a correção de pequenos defeitos, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa, em duas demãos em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.	M²	1009,82	18,74	23,32	23.547,17	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
ED-9933	<b>SETOP 01/2025 - PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE PRIMER EPÓXI E PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, ESP.4MM</b>	M²	14,84	102,77	127,88	1.897,69	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
104639	<b>SINAPI 03/2025 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023</b>	M²	712,80	11,85	14,74	10.510,20	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
<b>SUB-TOTAL =</b>						<b>123.894,66</b>	
180000	<b>BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS</b>						
180200	<b>Outros (fornecimento e execução):</b>						
180203	<b>Bancada de granito e = 3cm apoiada em alvenaria</b> 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.	M²	38,45	359,68	447,55	17.208,29	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
180204	<b>Divisória de granito cinza andorinha (incluindo todas as ferragens em latão cromado), e = 3cm</b> 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	8,67	671,68	835,77	7.246,14	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
0034666	<b>SINAPI 03/2025 - CHAPA DE MDF BRANCO LISO 2 FACES, E = 25 MM, DE *2,75 X 1,85* M</b>	M²	13,12	87,78	109,22	1.433,03	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
ED-48348	<b>SETOP 01/2025 - RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA</b>	M	59,06	55,49	69,05	4.077,87	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
<b>SUB-TOTAL =</b>						<b>29.965,33</b>	
190000	<b>DIVERSOS</b>						
190100	<b>Execução de:</b>						
190201	<b>Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em alumínio anodizado natural</b> 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.	M²	11,39	94,18	117,19	1.334,77	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
190500	<b>Casa de gás em alvenaria para:</b>						



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
190502	2 botijões de gás 45 Kg (INCLUSIVE CILINDRO CHEIO) 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	6.460,76	8.039,12	8.039,12	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
		SUB-TOTAL =				9.373,90	
230000	<b>LIMPEZA</b>						
230100	<u>Limpeza:</u>						
230101	Limpeza Geral da edificação 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.	M²	1710,00	7,58	9,43	16.128,37	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
		SUB-TOTAL =				16.128,37	
240000	<b>LEVANTAMENTOS, E PROJETOS</b>						
240200	<u>Projetos</u>						
240204	Projeto executivo de SPDA, 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).	UN	4,00	2.071,83	2.678,05	10.712,19	
240209	Projeto executivo de drenagem pluvial	UN	4,00	2.011,84	2.600,50	10.402,02	
		SUB-TOTAL =				21.114,21	
250000	<b>DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO</b>						
250301	Luminária autônoma de emergência - LED	UN	23,00	24,36	30,31	697,16	CONFORME PROJETO INCÊNDIO E PÂNICO



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
250400	<p>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.</p> <p><b>Placas fotoluminescentes</b></p> <p>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.</p>						
250401	Placa fotoluminescente de Orientação, salvamento e equipamentos - 380 X 190 mm	UN	37,00	23,42	29,14	1.078,24	CONFORME PROJETO INCÊNDIO E PÂNICO
250402	Placa fotoluminescente de Orientação, salvamento e equipamentos - 300 X 300 mm	UN	6,00	17,08	21,25	127,52	CONFORME PROJETO INCÊNDIO E PÂNICO
250403	Placa fotoluminescente de alerta (triangular) base de 300 mm	UN	2,00	16,79	20,89	41,78	CONFORME PROJETO INCÊNDIO E PÂNICO
250404	Placa fotoluminescente de proibição (circular) diâmetro de 300 mm	UN	2,00	23,07	28,71	57,41	CONFORME PROJETO INCÊNDIO E PÂNICO
250405	Placa de sinalização e orientação, fotoluminescente, retangular, 30 x 40 cm, TIPO M1	UN	1,00	46,61	58,00	58,00	CONFORME PROJETO INCÊNDIO E PÂNICO
250507	<p>Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg</p> <p>Será medido por unidade de extintor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de pó químico seco, tipo portátil, capacidade extintora equivalente = 10 B (mínimo), agente extintor fosfato monoamônico, capacidade 6 kg, destinado para a extinção de incêndios de classe "A" (madeira e papel), "B" (líquidos inflamáveis) e "C" (equipamentos elétricos). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm<sup>2</sup>, mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável, validade da carga de 5 anos. Com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 12791 e NBR 15808.</p>	UN	6,00	193,15	240,34	1.442,02	CONFORME PROJETO INCÊNDIO E PÂNICO
		SUB-TOTAL =				3.502,12	
260000	<b>OUTROS</b>						
	<b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADO</b>					-	
98301	SINAPI 03/2025 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2018	UN	3,00	695,35	865,22	2.595,67	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
S10726	ORSE 01/2025 Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100 mpbs + 2P10-100-1000 BT	UN	1,00	1.290,63	1.605,93	1.605,93	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
C4568	SEINFRA 028.1 ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	6,00	39,68	49,37	296,24	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:		Pirapora/MG	
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
C4567	SEINFRA 028.1 BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	2,00	68,81	85,62	171,24	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
C4533	SEINFRA 028.1 CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	579,00	13,86	17,25	9.985,43	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
C0544	SEINFRA 028.1 CABO LÓGICO/VÍDEO COAXIAL 50 (OHMS)	M	113,00	12,64	15,73	1.777,26	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
C4526	SEINFRA 028.1 PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m	UN	19,00	19,96	24,84	471,89	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
98307	SEINFRA 028.1 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	27,00	46,67	58,07	1.567,93	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
I13429	ORSE 01/2025 Conector emenda para cabo coaxial	UN	10,00	0,50	0,62	6,22	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
C0636	SEINFRA 028.1 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M²	0,36	165,04	205,36	73,93	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
91940	SINAPI 03/2025 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27,00	20,16	25,09	677,30	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
91846	SINAPI 03/2025 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,20	6,75	8,40	127,67	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
91834	SINAPI 03/2025 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	112,05	18,99	23,63	2.647,66	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
91869	SINAPI 03/2025 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,80	19,87	24,72	118,68	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
ED-49318	SETOP 01/2025 ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	M	55,20	30,58	38,05	2.100,40	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
C1158	SEINFRA 028.1 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	51,65	53,98	67,17	3.469,19	CONFORME PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
			<b>SUB-TOTAL =</b>			<b>27.692,63</b>	
<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>							
96989	SINAPI 03/2025 CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	128,61	160,03	160,03	
C3478	SEINFRA 028.1 ERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	108,60	11,86	14,76	1.602,65	
98463	SINAPI 03/2025 SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	27,08	33,70	33,70	
101663	SINAPI 03/2025 ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00	27,54	34,27	137,07	
98463	SINAPI 03/2025 SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	33,00	27,08	33,70	1.111,96	
ED-51054	SETOP 01/2025 CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO E EXTERNO COM 9 TERMINAIS 380X320X175MM EM AÇO E ACABAMENTO EM EPOXI	UN	1,00	597,47	743,43	743,43	



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

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CRECHE MUNICIPAL BAIRRO DAS INDÚSTRIAS		COD ESCOLA:		S.R.E.:	Pirapora/MG		
MUNICÍPIO: Pirapora/MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.956.876,79	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	P. UNIT. (\$/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
93358	SINAPI 03/2025 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	26,18	89,55	111,43	2.917,16	
93382	SINAPI 03/2025 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M³	26,18	28,28	35,19	921,24	
96985	SINAPI 03/2025 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00	116,95	145,52	1.600,73	
96973	SINAPI 03/2025 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	287,00	71,40	88,84	25.497,95	
96974	SINAPI 03/2025 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	174,50	96,06	119,53	20.857,54	
98111	SINAPI 03/2025 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	52,24	65,00	715,02	
C2457	SEINFRA 028.1 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	251,00	14,12	17,57	4.409,95	
C3909	SEINFRA 028.1 SOLDA EXOTÉRMICA	UN	22,00	39,74	49,45	1.087,87	
<b>SUB-TOTAL =</b>						<b>61.796,30</b>	
<b>TOTAL CUSTO =</b>						<b>2.956.876,79</b>	
<b>29,26%</b>						<b>BDI PROJETO =</b>	-
<b>24,43%</b>						<b>BDI OBRA =</b>	-
<b>TOTAL GERAL =</b>						<b>2.956.876,79</b>	
QUANDO DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO ASSEGURAR QUE A EMPRESA TENHA EM SEU PODER CÓPIA DO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES							<small>BASE PINT, ORSE, SICOR, SINAPI, SUDECAP OUT/24</small>
Nome do técnico responsável pela elaboração da planilha: Lwan Matheus Costa Souza				CREA/CAU/CFT: 255.542/D		<small>REV00 MAR/25</small>	
Nome do responsável legal pelo município: Alexandre Costa Cesar, Prefeito Municipal de Pirapora-MG							
<small>Data da elaboração: 28/07/25</small>							