



## Prefeitura de Comendador Levy Gasparian

Avenida Vereador José Francisco Xavier, nº 01, Centro  
Comendador Levy Gasparian/RJ – CEP: 25.870-000  
CNPJ: 39.554.597/0001-51  
Tel: (24) 2254-1094

### ANEXO II

#### I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

#### REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL IRENE NEY LEITE - PMCLG - Boletim EMOP 12.2019

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	TOTAL
<b>1.0</b>	<b>ETAPA 01</b>	<b>SERVIÇO COMPLEMENTARES</b>				
1.1	01.090.0000-0	Índice geral para administração local de obra.	mês	4,00	3.996,80	15.987,20
1.2	01.050.0034-A	Projeto executivo estrutural para prédios escolares e administrativos até 500m², inclusive projeto básico, apresentado em Autocad nos padrões da contratante, constando de plantas de forma, armação e detalhes, de acordo com a ABNT	m²	338,40	25,00	8.460,00
1.3	01.050.0050-A	Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para prédios escolares e/ou administrativos, de 501 até 3000m², inclusive projeto básico, apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes	m²	766,56	3,28	2.514,31
					<b>Sub-total</b>	<b>26.961,51</b>
<b>2.0</b>	<b>ETAPA 02</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>				
2.1	02.020.0002-A	Placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO.	m²	4,50	172,77	777,46
					<b>Sub-total</b>	<b>777,46</b>
<b>3.0</b>	<b>ETAPA 03</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
3.1	03.001.0001-B	Escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento.	m³	8,64	45,80	395,71
					<b>Sub-total</b>	<b>395,71</b>
<b>4.0</b>	<b>ETAPA 04</b>	<b>SERVIÇO COMPLEMENTARES</b>				
4.1	05.001.0001-A	Demolição manual de concreto simples com empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço.	m3	1,38	183,97	254,32
4.2	05.001.0023-A	Demolicao manual de alvenaria de tijolos furados, inclusive empilhamento dentro do canteiro de servicos	m3	4,56	68,99	314,85
4.3	05.001.0134-A	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros	unid.	17,00	19,04	323,68
4.4	05.001.0146-A	Arrancamento de bancada de pia/lavatorio ou banca seca de ate 1,00m de altura e ate 0,80m de largura	m	8,40	32,06	269,30
4.5	05.006.0001-B	Aluguel de andaime com elementos tubulares (fachadeiro) sobre sapatas fixas, considerando-se a área de projeção vertical do andaime e pago pelo tempo necessário à sua utilização, exclusive transporte dos elementos do andaime até a s do andaime até necessário à sua utilização, exclusive transporte dos elementos do andaime até a obra, plataforma ou passarela de pinho montagem e desmontagem dos andaimes.	m2 x mês	60,96	4,00	243,84
4.6	05.008.0001-A	Montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares, considerado-se a área vertical recoberta	m2	60,96	5,38	327,96
					<b>Sub-total</b>	<b>1.733,95</b>
<b>5.0</b>	<b>ETAPA 05</b>	<b>ESTRUTURAS</b>				
5.1	11.003.0005-B	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 25MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento.	m3	12,68	389,79	4.941,64

I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL IRENE NEY LEITE - PMCLG - Boletim EMOP 12.2019						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	TOTAL
5.2	11.009.0013-A	Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 6,3mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO	Kg	262,73	4,01	1.053,55
5.3	11.009.0014-B	Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 8,0 a 12,5mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO.	Kg	1.164,28	4,06	4.726,97
5.4	11.011.0029-A	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50, em barras redondas, com diâmetro igual a 6,3mm.	Kg	262,73	3,84	1.008,89
5.5	11.011.0030-B	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50, em barras redondas, com diâmetro de 8,0 a 12,5mm.	Kg	1.164,28	3,36	3.911,97
5.6	11.013.0003-B	Vergas de concreto armado para alvenaria, com aproveitamento da madeira por 10 vezes (vergas e contravergas).	m³	0,95	1.440,78	1.365,85
5.7	11.016.0007-A	Pilares e/ou vigas em treliças metálicas, inclusive uma demão de pintura antióxido. FORNECIMENTO E MONTAGEM.	Kg	336,00	9,78	3.286,08
5.8	11.030.0080-A	Laje pré-moldada Beta 16, para sobrecarga de 3,5kN/m² e vão de 5,20m, considerando vigotas, tijolos e armadura negativa, inclusive capeamento de 4cm de espessura, com concreto fck=20MPa e escoramento. FORNECIMENTO e MONTAGEM do conjunto.	m²	112,55	125,51	14.125,52
					<b>Sub-total</b>	<b>34.420,47</b>
<b>6.0</b>	<b>ETAPA 06</b>	<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>				
6.1	12.003.0075-B	Alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10 x 20 x 20cm, assentes com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:8, em paredes de meia vez (0,10m), de superfície corrida, até 3,00m de altura e medida pela área real	m²	190,54	43,84	8.353,27
6.2	12.035.0005-A	Parede divisória para sanitário em granito cinza corumbá, com 3cm de espessura, polida nas duas faces, fixação piso ou parede, exclusive ferragens para fixação. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	3,99	280,18	1.117,91
					<b>Sub-total</b>	<b>9.471,18</b>
<b>7.0</b>	<b>ETAPA 07</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>				
7.1	13.001.0035-A	Emboço interno com argamassa de cimento, cal hidratada aditivada e areia, no traço 1:1:8, com 1,5cm de espessura, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3.	m²	519,08	21,81	11.321,04
7.2	13.348.0050-A	Peitoril em granito cinza andorinha, espessura de 2cm, largura 15 a 18cm, assentado com nata de cimento sobre argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3 e rejuntamento com cimento branco	m	18,18	38,96	708,29
7.3	13.348.0070-A	Soleira em granito cinza andorinha, espessura de 3cm, com 2 polimentos, largura de 13cm, assentado com argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:2:2, e rejuntamento com cimento branco e corante	m	6,10	38,94	237,53
7.4	13.030.0291-A	Revestimento de paredes com cerâmica 25x40cm e 8,5mm de espessura, assente conforme item 13.025.0058.	m²	97,60	74,12	7.233,88
7.5	13.301.0125-B	Contrapiso, base ou camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de 3cm	m²	103,65	25,19	2.610,89
7.6	13.330.0075-A	Revestimento de piso com ladrilho cerâmico, antiderrapante, 40 x 40cm, sujeito a tráfego intenso, resistência a abrasão P.E.I.-IV, assentes em superfície com nata de cimento sobre argamassa de cimento, areia e saibro, no traço 1:3:3, rejuntamento com cimento branco e corante.	m²	168,26	57,42	9.661,31
7.7	13.370.0010-A	Pátio de concreto, na espessura de 8cm, no traço 1:3:3 em volume, exclusive preparo do terreno.	m²	15,64	42,79	669,23

I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL IRENE NEY LEITE - PMCLG - Boletim EMOP 12.2019						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	TOTAL
7.8	13.373.0010-A	Pátio de concreto armado, capeado com agregado de alta resistência, alisado mecanicamente, com espessura de 8 a 10cm, sobre terreno acertado e sobre lastro de brita corrida compactada, exclusive acerto do terreno, lastro de brita e fornecimento do concreto e da armação, inclusive junta plástica a cada 2,50m, toda a mão de obra e equipamentos necessários	m²	84,03	23,02	1.934,37
7.9	13.348.0046-A	Espelho ou chapim em granito cinza andorinha, 20 x 3cm, sem acabamento, nata de cimento, argamassa, chapisco e rejuntamento.	m	30,60	31,96	977,97
					<b>Sub-total</b>	<b>35.354,51</b>
<b>8.0</b>	<b>ETAPA 08</b>	<b>ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS</b>				
8.1	14.003.0231-A	Porta de alumínio anodizado em branco, perfil série 25, em lambri horizontal, exclusive fechadura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	14,97	874,81	13.095,90
8.2	14.006.0021-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 80 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, exclusive ferragens, aduela e alizares. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid.	4,00	205,94	823,76
8.3	14.007.0256-A	Ferragens para portas internas de madeira, constando de fornecimento das peças, exclusive dobradiças: -Fechadura retangular em ferro, acabamento cromado -Maçaneta tipo alavanca em zamak ou latão, acabamento cromado e polido -Espelho retangular ou semielíptico, de ferro ou latão cromado e polido.	unid.	4,00	19,92	79,68
8.4	14.007.0266-A	Ferragens para portas de abrir, de ferro ou alumínio, constando de fornecimento das peças, exclusive dobradiças: -Fechadura de cilindro ovalado para montantes estreitos, em latão, acabamento cromado -Espelho retangular, em latão, acabamento cromado ou roseta circular, em latão, acabamento cromado -Maçaneta tipo alavanca, em latão, zamak ou aço zincado, acabamento cromado	m²	11,00	101,20	1.113,20
8.5	14.003.0026-A	Janela de alumínio anodizado branco de correr, com duas folhas de correr, em perfis série 28. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	2,40	357,45	857,88
8.6	14.003.0029-A	Janela de alumínio anodizado branco de correr, com 2 folhas fixas e 2 folhas de correr, em perfis série 28. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	8,00	393,61	3.148,88
8.7	14.003.0154-A	Janela de alumínio anodizado em branco, tipo guilhotina, para vidro (exclusive este) inclusive borboletas, em perfis série 25. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	1,20	376,90	452,28
8.8	14.004.0015-A	Vidro plano transparente comum, com 4mm de espessura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO m²	m²	11,60	69,66	808,05
8.9	14.002.0227-A	Quadro para proteção de janela ou aparelhos de ar condicionado, formada de barras quadradas de 3/8", chumbadas na alvenaria. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	13,92	421,56	5.868,11
8.10	COMPOSIÇÃO 01	Quadro de proteção de vão em cantoneira de aço com abas iguais de 5/8" x 1/8" e tela tipo mosquiteiro em polietileno. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO.	m²	2,48	226,31	561,24
8.11	14.002.0097-A	Portão de ferro, medindo 4,00 x 3,30m, construídos em tubos de ferro galvanizado com costura de 2.1/2", espaçados a cada 13cm (espaço livre), 2 folhas, contendo 2 diagonais de barra chata de 2" x 1/4", terminados na parte superior e	m²	26,75	557,67	14.917,67
8.12	14.007.0274-A	Fechadura de sobrepor, com cilindro, duas voltas, em ferro resinado preto, para portão. FORNECIMENTO	unid.	5,00	22,98	114,90
					<b>Sub-total</b>	<b>41.841,55</b>
<b>9.0</b>	<b>ETAPA 09</b>	<b>COBERTURA</b>				

I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL IRENE NEY LEITE - PMCLG - Boletim EMOP 12.2019						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	TOTAL
9.1	11.016.0003-A	Estrutura metálica para cobertura de galpão em arco ou em duas ou mais águas, com treliças, terças tirantes, etc, sobre apoios (exclusive estes) para carga de cobertura de fibrocimento ou metálica, vãos até 15,00m, com uma demão de pintura antióxido, exclusive cobertura e acessórios. FORNECIMENTO e MONTAGEM.	m²	228,60	130,74	29.887,16
9.2	16.001.0060-A	Madeiramento para cobertura em telhas onduladas, constituído de peças de 3" x 3" e 3" x 4.1/2", em madeira serrada, sem tesoura ou pontalete, medido pela área real do madeiramento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	108,00	27,57	2.977,56
9.3	16.005.0006-A	Cobertura em telhas trapezoidais de alumínio, com espessura de 0,5mm, sobreposição lateral de uma onda e longitudinal de 0,20m, fixação com parafusos ou hastes de alumínio 5/16" x 250mm com rosca, exclusive madeiramento e cumeeira. Medida pela área real de cobertura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO.	m²	336,60	45,43	15.291,73
9.4	16.005.0028-A	Rufo de alumínio de 0,5 x 300mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	54,10	46,74	2.528,63
9.5	16.005.0015-A	Calha de alumínio, 0,30m, em chapa de espessura de 0,8mm e desenvolvimento 0,50m. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO.	m	37,05	64,34	2.383,79
9.6	15.036.0052-A	Tubo de PVC rígido de 100mm, soldável, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO.	m	21,00	20,78	436,38
					<b>Sub-total</b>	<b>53.505,25</b>
<b>10</b>	<b>ETAPA 10</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECANICOS</b>				
10.1	15.003.0361-A	Retirada e reassentamento de lavatório, inclusive materiais necessários.	unid.	1,00	88,75	88,75
10.2	15.005.0050-A	Instalação e assentamento de pia com 2 cuba (exclusive o fornecimento do aparelho e isolamento), compreendendo: 6,00m de tubo de cobre de 22mm, soldas e conexões.	unid.	1,00	258,46	258,46
10.3	15.005.0070-A	Instalação e assentamento de tanque de serviço (exclusive o fornecimento do aparelho e isolamento), compreendendo: 6,00m de tubo de cobre de 22mm, soldas e conexões	m	1,00	235,32	235,32
10.4	15.004.0063-A	Instalação e assentamento de lavatório de uma torneira (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 2,00m de tubo PVC de 40mm e conexões.	m	2,00	144,58	289,16
10.5	15.004.0130-A	Instalação e assentamento de um vaso sanitário e válvula de descarga (exclusive estes) em pavimento térreo, parte de um conjunto de dois ou mais vasos, compreendendo: instalação hidráulica com 1,50m de tubo de PVC de 50mm, com conexões, até a válvula e após esta até o vaso, ligação de esgoto com 2,00m de tubo de PVC de 100mm à caixa de inspeção e tubo de ventilação, inclusive conexões, exclusive o tubo de ventilação	m	2,00	251,19	502,38
10.6	15.004.0045-A	Instalação e assentamento de chuveiro elétrico (exclusive fornecimento do aparelho e registro), compreendendo: 5,00m de tubo de PVC de 25mm, ralo seco de PVC 100mm com grelha, 2,00m de tubo de PVC de 40mm e conexões, incluindo 30,00m de fio 4mm², 6,00m de eletroduto de PVC diâmetro de 3/4" e conexões	unid.	2,00	183,03	366,06
10.7	15.008.0090-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 4,00mm², 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	und.	55,00	3,28	180,40
10.8	15.008.0105-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 16,00mm², 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	8,00	8,14	65,12

I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL IRENE NEY LEITE - PMCLG - Boletim EMOP 12.2019						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	TOTAL
10.9	15.037.0012-A	Conduite flexível, galvanizado com diametro de 1", exclusive emendas. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO.	unid.	63,00	6,51	410,13
10.10	15.007.0498-A	Quadro de distribuição de energia para disjuntores termomagnéticos unipolares, de embutir, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, para instalação de até 6 disjuntores sem dispositivo para chave geral. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid.	1,00	89,87	89,87
10.11	15.007.0520-A	Disjuntor / interruptor diferencial residual (DDR), classe AC, 2 polos, instantâneo, corrente nominal ( In ) 25A x 240V, sensibilidade 30mA / 300mA. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid.	3,00	81,76	245,28
10.12	15.007.0521-A	Disjuntor / interruptor diferencial residual (DDR), classe AC, 2 polos, instantâneo, corrente nominal ( In ) 40A x 240V, sensibilidade 30mA / 300mA. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid.	2,00	83,82	167,64
10.13	15.007.0528-A	Disjuntor / interruptor diferencial residual (DDR), classe AC, 2 polos, instantâneo, corrente nominal ( In ) 100A x 415V, sensibilidade 30mA / 300mA. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid.	1,00	178,02	178,02
10.14	15.003.0069-A	Instalação e assentamento de fogão a gás liquefeito de petróleo (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 5,00m de tubo de ferro galvanizado de 1/2", conexões, reguladores e demais peças necessárias	und.	1,00	418,27	418,27
10.15	15.015.0020-A	Instalação de ponto de luz, embutido na laje, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria.	unid.	3,00	277,14	831,42
10.16	15.015.0035-A	Instalação de um conjunto de 2 pontos de luz, embutido na laje, equivalente a 5 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 33,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria.	unid.	5,00	458,10	2.290,50
10.17	15.015.0204-A	Instalação de ponto para antena de TV ou sistema de CFTV, compreendendo: 5 varas de eletroduto de 3/4", conexões e caixas.	unid.	1,00	251,88	251,88
10.18	15.015.0213-A	Instalação de ponto de ventilador de teto, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", embutido na laje, 12,00m de fio 2,5mm², conexões, luvas e curva, exclusive interruptor e espelho, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	unid.	1,00	215,97	215,97
10.19	15.015.0220-A	Instalação de ponto de ventilador de teto, para 2 (dois) ventiladores, equivalente a 2,67 varas de eletrodutos de PVC de 3/4", 25,00m de fio 2,5mm², conexões, luvas e curva, exclusive interruptor e espelho, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria.	unid.	2,00	287,19	574,38
10.20	15.015.0250-A	Instalação de ponto de tomada, embutido na alvenaria, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 18,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada de embutir 2P+T, 10A, padrão brasileiro, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	unid.	1,00	235,71	235,71
10.21	15.015.0255-A	Instalação de ponto de tomada, embutido na alvenaria, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 18,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada de embutir 2P+T, 20A, padrão brasileiro, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	unid.	1,00	267,48	267,48
10.22	15.015.0270-A	Instalação de um conjunto de 2 tomadas, embutido na alvenaria, equivalente a 3 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 27,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomadas de embutir 2P+T, 10A, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	unid.	1,00	314,21	314,21

I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL IRENE NEY LEITE - PMCLG - Boletim EMOP 12.2019						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	TOTAL
10.23	15.015.0310-A	Instalação de um conjunto de 4 tomadas, embutido na alvenaria, equivalente a 5 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 45,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomadas de embutir 2P+T, 10A, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria.	unid.	5,00	488,67	2.443,35
10.24	15.019.0110-A	Tomada coaxial, de embutir, completa, para antena de TV. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO.	unid.	1,00	12,55	12,55
					<b>Sub-total</b>	<b>10.932,31</b>
<b>11</b>	<b>ETAPA 11</b>	<b>PINTURAS</b>				
11.1	17.017.0100-A	Preparo de madeira nova, inclusive lixamento, limpeza, uma demão de verniz isolante incolor, duas demãos de massa para madeira, lixamento e remoção de pó, e uma demão de fundo sintético nivelador.	m²	13,44	32,62	438,41
11.2	17.017.0120-B	Pintura interna ou externa sobre madeira nova, com tinta a óleo brilhante ou acetinada com duas demãos de acabamento sobre superfície preparada, conforme o item 17.017.0100, exclusive este preparo.	m²	36,96	5,96	220,28
11.3	17.017.0320-A	Pintura interna ou externa sobre ferro, com esmalte sintético brilhante ou acetinado após lixamento, limpeza, desengorduramento, uma demão de fundo anticorrosivo na cor laranja de secagem rápida e duas demãos de acabamento	m²	162,77	14,78	2.405,77
11.4	17.018.0010-A	Preparo de superfícies novas, com revestimento liso, interior, inclusive raspagem, limpeza, uma demão de selador, uma demão de massa corrida e lixamentos necessários	m²	397,36	19,65	7.808,12
11.5	17.018.0020-A	Pintura com tinta látex, classificação econômica (NBR 15079), fosca em revestimento liso, interior, acabamento padrão, em duas demãos sobre a superfície preparada, conforme o item 17.018.0010, exclusive este preparo	m²	561,40	8,13	4.564,15
11.6	17.018.0044-A	Repintura com tinta látex, classificação econômica (NBR 15079), para interior, sobre superfície em bom estado e na cor existente, inclusive limpeza, leve lixamento com lixa fina, uma demão de fundo preparador e uma de acabamento m²	m²	338,05	7,36	2.488,07
11.7	17.017.0040-A	Pintura interna em superfície com revestimento liso, a óleo brilhante, inclusive lixamento, uma demão de selador acrílico, uma demão de massa corrida ou acrílica e duas demãos de acabamento (barrados)	m²	436,59	18,84	8.225,33
11.8	17.017.0041-A	Repintura interna ou externa na cor existente, sobre revestimento liso em bom estado, com tinta a óleo brilhante, inclusive lixamento e duas demãos de acabamento	m²	72,12	9,28	669,28
11.9	17.018.0060-A	Preparo de superfícies novas, com revestimento liso interno ou externo, inclusive uma demão de selador acrílico, duas demãos de massa acrílica e lixamentos necessários (fachadas).	m²	141,98	27,03	3.837,71
11.10	17.018.0080-A	Pintura com tinta látex, classificação standard (NBR 15079), para exterior, inclusive lixamentos, limpeza, uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento	m²	428,35	11,64	4.985,93
11.11	17.040.0021-A	Marcação de quadra de esporte ou vaga de garagem com tinta acrílica própria para pintura de piso, com utilização de selador e solvente próprio e fita crepe como limitador de linhas, medida pela área real de pintura	m²	5,50	48,99	269,44
11.12	17.040.0024-A	Pintura de piso cimentado liso com tinta 100% acrílica, inclusive lixamento, limpeza e três demãos de acabamento aplicadas a rolo de lã, diluição em água a 20%	m²	441,09	10,36	4.569,69
					<b>Sub-total</b>	<b>40.482,18</b>
<b>12</b>	<b>ETAPA 12</b>	<b>APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS</b>				

I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL IRENE NEY LEITE - PMCLG - Boletim EMOP 12.2019						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	TOTAL
12.1	COMPOSIÇÃO 02	Lavatório de louça branca tipo popular, sem ladrão, com medidas em torno de 55 x 45cm, inclusive acessórios de fixação. Válvula de escoamento e sifão e rabicho em PVC. FORNECIMENTO	unid.	3,00	89,17	267,51
12.2	18.009.0105-A	Torneira para lavatório, tipo banca com acionamento hidromecânico, com leve pressão manual. FORNECIMENTO	unid.	7,00	63,37	443,59
12.3	18.003.0003-A	Válvula de descarga de 1.1/2", registro integrado, sistema hidromecânico (isenta de golpe de aríete), corpo em latão, canopla e botão em metal cromado, de embutir. FORNECIMENTO	unid.	2,00	100,43	200,86
12.4	18.006.0020-A	Vaso sanitário de louça branca, infantil, inclusive acessórios de fixação. FORNECIMENTO	unid.	2,00	227,45	454,90
12.5	18.005.0027-A	Assento sanitário de plástico, para vaso infantil. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid.	2,00	32,22	64,44
12.6	18.005.0010-A	Saboneteira em plástico ABS, para sabonete líquido. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid.	1,00	35,71	35,71
12.7	18.005.0012-A	Porta-toalha de papel em plástico ABS. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid.	1,00	37,71	37,71
12.8	18.005.0013-A	Porta papel higiênico em plástico ABS. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid.	1,00	28,44	28,44
12.9	18.007.0080-A	Chuveiro elétrico, em plástico, em 110/220V, com braço cromado de 1/2" e 1 registro de pressão 1416 de 3/4", com canopla e volante em metal cromado. FORNECIMENTO	unid.	2,00	70,32	140,64
12.10	18.016.0040-A	Cuba de aço inoxidável de 500 x 400 x 200mm, em chapa 20.304, válvula de escoamento tipo americana 1623, sifão 1680 1.1/2" x 1.1/2", exclusive torneira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid.	2,00	523,78	1.047,56
12.11	18.023.0010-A	Tanque de alvenaria de tijolos maciços, revestido com azulejo branco, de qualidade extra 15 x 15cm, medido em osso 50 x 70cm, executado sobre base de concreto com 10cm de altura, inclusive esfregador de mármore branco clássico e válvula de escoamento 1600 em metal cromado, exclusive torneira e instalação hidráulica. FORNECIMENTO	unid.	1,00	693,96	693,96
12.12	18.009.0058-A	Torneira para pia ou tanque, 1158 ou similar, de 1/2" x 18cm aproximadamente, em metal cromado. FORNECIMENTO	unid.	3,00	31,01	93,03
12.13	18.027.0130-A	Projetor para iluminação de quadras de esporte, pátios ou fachadas, em alumínio repuxado, lente em vidro temperado (diâmetro □ 300mm), para lâmpada LED de 25W ou mista de 250W, exclusive lâmpada. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid.	6,00	156,40	938,40
12.14	15.020.0215-A	Lâmpada LED, bulbo, A60, 25W, 100/240V, base E-27, FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid.	6,00	56,42	338,52
12.15	18.035.0005-A	Ventilador de teto, com 3 pás em aço galvanizado, inclusive interruptor de comando. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO.	unid.	5,00	196,11	980,55
12.16	18.027.0474-A	Luminária de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismática, completa, com lâmpada LED tubular de 2 x 9W. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid.	13,00	97,69	1.269,97
12.17	18.082.0021-A	Banca seca de granito cinza andorinha, com 3cm de espessura e 60cm de largura, sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	3,90	273,32	1.065,94
12.18	18.082.0051-A	Banca de granito cinza andorinha, com 3cm de espessura, com abertura para 2 cubas (exclusive esta), sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	1,20	381,94	458,32
12.19	18.081.0105-A	Frontispício de granito cinza corumbá, com seção de 10 x 2cm, inclusive rejuntamento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	2,00	36,10	72,20
12.20	18.033.0015-A	Botijão de gás engarrafado (GLP), capacidade para 45kg. O custo inclui o botijão e o gás. FORNECIMENTO	unid.	2,00	36,10	72,20

I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL IRENE NEY LEITE - PMCLG - Boletim EMOP 12.2019						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	TOTAL
12.21	06.016.0001-A	Tampão completo de ferro fundido, de 0,60m de diâmetro, com 175 a 180 kg, para caixa de areia ou poço de visita, articulado, padrão Prefeitura, classe 300, carga mínima para teste 30 t, resistência máxima de rompimento 37,5 t e flecha residual máxima 17 mm, assentado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	unid.	2,00	338,38	676,76
12.22	15.002.0062-A	Caixa de gordura simples, cilíndrica, pré-fabricada em anéis de concreto, com diâmetro de 40cm e profundidade total de 60cm, inclusive tampa de concreto. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid.	1,00	124,39	124,39
					<b>Sub-total</b>	<b>9.505,60</b>
<b>TOTAL</b>						<b>265.381,68</b>
<b>BDI</b>					<b>16,00%</b>	<b>42.461,07</b>
<b>CUSTO TOTAL DA OBRA:</b>						<b>307.842,75</b>