



PREFEITURA MUNICIPAL DE DORES DO RIO PRETO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SANEAMENTO



Dores do Rio Preto-ES, 12 de junho de 2026.

REFERENTE CONTRATO: 403/2024

PROCESSO 6211/2024

Senhor Prefeito,

Segue anexo o 7º boletim de medição referente a Obra de “*Construção de quadra poliesportiva - Cristina Peixoto*”, no valor de **R\$ 89.390,47** (Oitenta e nove mil trezentos e noventa reais e quarenta e sete centavos).

Atenciosamente,

Assinado por RAFAEL VIANA ANGELO
133.*** **
PREFEITURA MUNICIPAL DE DORES DO
RIO PRETO
12/06/2026 10:45:17

Rafael Viana Ângelo
Engenheiro Civil



BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO

Proponente: Prefeitura Municipal de Dores do Rio Preto

Nº do BM

Obra: Construção de quadra poliesportiva - Cristina peixoto



Nº Contrato: 403/2024

Valor da Medição **07**

Empresa: Paduana Construtora LTDA

Data inicial: 27/04/2026

Data final: 10/06/2026

R\$

89.390,47

Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
1 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL												
1.1	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	M²	8,00	250,00	2.000,00	8,00	2.000,00		-	8,00	2.000,00	100,00%
1.2	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	M²	10,90	450,00	4.905,00	10,90	4.905,00		-	10,90	4.905,00	100,00%
1.3	Unidade de sanitário e vestiário para até 20 func. área 18.15m2, paredes de chapa compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado, cobert. telha fibroc. 6mm, incl. inst. de luz e cx. de inspeção, conf. Projeto (2 utilizações)	UND	1,00	8.000,00	8.000,00	1,00	8.000,00		-	1,00	8.000,00	100,00%
1.4	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanume 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adeseivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	M	23,00	120,00	2.760,00	23,00	2.760,00		-	23,00	2.760,00	100,00%
1.5	Locação de obra com gabarito de madeira	M²	657,46	10,00	6.574,60	657,46	6.574,60		-	657,46	6.574,60	100,00%
1.6	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. E chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	M	5,00	400,00	2.000,00	5,00	2.000,00		-	5,00	2.000,00	100,00%
1.7	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	M	5,00	300,00	1.500,00	5,00	1.500,00		-	5,00	1.500,00	100,00%
Subtotal						27.739,60	27.739,60		-		27.739,60	
						0,00			-			
2 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS												
						0,00			-			
2.1	Rede de água, com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (2 utilizações)	M	10,00	35,00	350,00	10,00	350,00		-	10,00	350,00	100,00%



2.2	Reservatório de poliestileno de 1000 L, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	UND	1,00	992,04	992,04	0,87	863,07	-	0,87	860,51	86,74%
Subtotal						1.342,04	0,00	1.213,07	-	-	1.210,51
						0,00			-		
3 MOVIMENTO DE TERRA						0,00			-		
3.1	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	M³	28,26	60,00	1.695,60	28,26	1.695,60	-	28,26	1.695,60	100,00%
3.2	Escavação mecânica em material de 1a. Categoria	M³	68,10	10,00	681,00	68,10	681,00	-	68,10	681,00	100,00%
3.3	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	M³	197,69	50,00	9.884,50	197,69	9.884,50	-	197,69	9.884,50	100,00%
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NA M3XKM CR 3,10 TURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	385,56	3,00	1.156,68	385,56	1.156,68	-	385,56	1.156,68	100,00%
3.5	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	128,52	10,00	1.285,20	128,52	1.285,20	-	128,52	1.285,20	100,00%
Subtotal						14.702,98	0,00	14.702,98	-	-	14.702,98



						0,00				-		
4	INFRAESTRUTURA (ESTACAS, SAPATAS,VIGAS BALDRAME E PILARES DE ARRANQUE)					0,00				-		
4.1	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	M²	70,21	50,00	3.510,50	70,21	3.510,50		-	70,21	3.510,50	100,00%
4.2	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	M³	32,50	600,00	19.500,00	32,50	19.500,00		-	32,50	19.500,00	100,00%
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	214,00	16,00	3.424,00	214,00	3.424,00		-	214,00	3.424,00	100,00%
4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	286,00	16,00	4.576,00	286,00	4.576,00		-	286,00	4.576,00	100,00%
4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	516,00	16,00	8.256,00	516,00	8.256,00		-	516,00	8.256,00	100,00%
4.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	651,00	16,00	10.416,00	651,00	10.416,00		-	651,00	10.416,00	100,00%
4.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	97,35	80,00	7.788,00	97,35	7.788,00		-	97,35	7.788,00	100,00%
4.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	38,59	50,00	1.929,50	38,59	1.929,50		-	38,59	1.929,50	100,00%
4.9	Mobilização e desmobilização de equipamentos com carreta prancha (máximo)	H	12,00	500,00	6.000,00	12,00	6.000,00		-	12,00	6.000,00	100,00%
4.10	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 25 TONELADAS, INCLUSO EMENDA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO).AF_12/2019	M	555,00	90,00	49.950,00	555,00	49.950,00		-	555,00	49.950,00	100,00%
4.11	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UND	37,00	15,00	555,00	37,00	555,00		-	37,00	555,00	100,00%



4.12	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e Desforma)	M²	22,70	60,00	1.362,00	22,70	1.362,00	-	22,70	1.362,00	100,00%	
Subtotal					117.267,00	0,00	117.267,00	-	-	117.267,00		
					0,00				-			
5 SUPERESTRUTURA (PILARES, VIGAS E LAJES)					0,00				-			
5.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	330,00	15,00	4.950,00	247,50	3.712,50	82,50	1.237,50	330,00	4.950,00	100,00%
5.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	452,00	16,00	7.232,00	339,00	5.424,00	113,00	1.808,00	452,00	7.232,00	100,00%
5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	856,00	16,00	13.696,00	564,96	9.039,36	291,04	4.656,64	856,00	13.696,00	100,00%
5.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	10,65	800,00	8.520,00	10,65	8.520,00	-	10,65	8.520,00	100,00%	
5.5	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	10,49	800,00	8.392,00	6,92	5.536,00	3,57	2.856,00	10,49	8.394,72	100,03%
5.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	200,30	60,00	12.018,00	200,30	12.018,00	-	200,30	12.018,00	100,00%	
5.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	152,15	30,00	4.564,50	100,42	3.012,60	51,73	1.551,90	152,15	4.564,47	100,00%
5.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M²	62,30	160,00	9.968,00	62,30	9.968,00	-	62,30	9.968,00	100,00%	
Subtotal					69.340,50	0,00	57.230,46	12.110,04	-	69.343,19		
					0,00				-			
6 ALVENARIA DE VEDAÇÃO					0,00				-			



6.1	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. De cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 9cm	M²	225,95	70,00	15.816,50	225,95	15.816,50	-	225,95	15.816,50	100,00%	
6.2	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	M²	111,98	60,00	6.718,80	111,98	6.718,80	-	111,98	6.718,80	100,00%	
6.3	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	M	43,75	10,00	437,50	43,75	437,50	-	43,75	437,50	100,00%	
6.4	Soleira de granito cinza, espessura 3 cm e largura de 3 cm, conforme detalhe em projeto	M	3,15	30,00	94,50	0,00	-	3,15	94,50	3,15	94,50	100,00%
6.5	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	M	8,80	100,00	880,00	0,00	-	8,80	880,00	8,80	880,00	100,00%



6.6	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	M²	130,98	150,00	19.647,00	93,67		37,31	5.596,50	130,98	19.647,00	100,00%
6.7	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	42,32	40,00	1.692,80	42,32			-	42,32	1.692,80	100,00%
Subtotal					45.287,10	0,00	22.972,80	6.571,00	-	45.287,10		
					0,00				-			
7 REVESTIMENTO PAREDES E PISOS					0,00					-		
7.1	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	M²	1.008,95	8,00	8.071,60	1.008,95	8.071,60		-	1.008,95	8.071,60	100,00%
7.2	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	M²	173,74	35,00	6.080,90	156,37	5.472,95	15,00	525,00	171,37	5.997,81	98,63%
7.3	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	M²	828,64	45,00	37.288,80	828,64	37.288,80		-	828,64	37.288,80	100,00%
7.4	Lastro impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	M²	54,04	60,00	3.242,40	54,04	3.242,40		-	54,04	3.242,40	100,00%
7.5	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	M²	57,87	25,00	1.446,75	57,87	1.446,75		-	57,87	1.446,75	100,00%
7.6	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	M²	50,74	70,00	3.551,80	0,00	-	40,00	2.800,00	40,00	2.800,00	78,83%
7.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M²	173,74	50,00	8.687,00	0,00	-	173,74	8.687,00	173,74	8.687,00	100,00%
7.8	Piso quadra poliesp. fck=25MPa, esp.=10 cm, armado c/ tela Q138, concret camada única bombeável c/brita n. 1, acab. sup. c/ rotoalisador, juntas c/ corte serra diamant. preench. c/ mastique, base 5cm solo brita 30% e resina endure	M²	585,09	125,00	73.136,25	508,00	63.500,00		-	508,00	63.500,00	86,82%
Subtotal					141.505,50	0,00	119.022,50	12.012,00	-	131.034,36		
					0,00				-			
8 ESQUADRIAS E DIVISÓRIAS					0,00					-		
8.1	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	UND	6,00	1.000,00	6.000,00	0,00	-		-	-	-	0,00%



8.2	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	M²	8,35	500,00	4.175,00	0,00	-	-	-	-
8.3	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	M²	5,40	100,00	540,00	0,00	-	-	-	0,00%
8.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	1,60	400,00	640,00	0,00	-	-	-	0,00%
8.5	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	M²	5,76	650,00	3.744,00	0,00	-	-	-	0,00%
8.6	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	M²	5,76	300,00	1.728,00	0,00	-	-	-	0,00%
8.7	Divisória de granito cinza andorinha com 3 cm de espessura, fixada com cantoneira de ferro cromado	M²	17,28	500,00	8.640,00	0,00	-	-	-	0,00%
8.8	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	UND	6,00	400,00	2.400,00	6,00	2.400,00	-	6,00	2.400,00 100,00%
Subtotal						27.867,00	0,00	2.400,00	-	2.400,00
						0,00				
9 ARQUIBANCADA						0,00				
9.1	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	M²	128,09	120,00	15.370,80	128,09	15.370,80	-	128,09	15.370,80 100,00%
9.2	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	M²	101,71	8,00	813,68	101,71	813,68	-	101,71	813,68 100,00%
9.3	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	M²	42,08	60,00	2.524,80	42,08	2.524,80	-	42,08	2.524,80 100,00%
9.4	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	M²	54,63	25,00	1.365,75	54,63	1.365,75	-	54,63	1.365,75 100,00%
9.5	Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 3" e 2", h=0.8 m inclusive pintura a óleo ou esmalte	M	7,20	400,00	2.880,00	0,00	-	-	-	0,00%
9.6	Laje pré-fabricada treliçada para forro simples revestido, vão até 3.5m, capeamento 2cm, esp. 10cm, Fck = 150Kg/cm2	M²	54,63	130,00	7.101,90	54,63	7.101,90	-	54,63	7.101,90 100,00%
Subtotal						30.056,93	0,00	27.176,93	-	27.176,93
						0,00				
10 COBERTURA						0,00				



10.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	46,82	25,00	1.170,50	0,00	-	46,82	1.170,50	46,82	1.170,50	100,00%
10.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	624,00	220,00	137.280,00	624,00	137.280,00	-	624,00	137.280,00	100,00%	
10.3	Estrut. metálica p/ quadra poliesp. coberta constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. e pint conf descrito em notas da planilha	Kg	9.475,00	25,00	236.875,00	9.475,00	236.875,00	-	9.475,00	236.875,00	100,00%	
10.4	Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)	M	64,00	15,00	960,00	64,00	960,00	-	64,00	960,00	100,00%	
10.5	Cobertura em telha ondulada de alumínio, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	M²	207,05	75,00	15.528,75	0,00	-	177,05	13.278,75	177,05	13.278,75	85,51%
Subtotal			391.814,25			0,00	375.115,00	14.449,25	-	389.564,25		
						0,00			-			
11 PINTURA E FORROS						0,00			-			



11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M²	757,69	4,00	3.030,76	0,00	-	681,92	2.727,68	681,92	2.727,68	90,00%
11.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	660,98	12,00	7.931,76	0,00	-	528,78	6.345,41	528,78	6.345,41	80,00%
11.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²	96,71	28,00	2.707,88	0,00	-	77,37	2.166,30	77,37	2.166,30	80,00%
11.4	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO	M²	50,74	5,00	253,70	0,00	-	0,00	-	-	-	0,00%
11.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	50,74	15,00	761,10	0,00	-	0,00	-	-	-	0,00%
11.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	30,24	15,00	453,60	0,00	-	0,00	-	-	-	0,00%
11.7	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	M²	30,24	25,00	756,00	0,00	-	0,00	-	-	-	0,00%
11.8	Pintura sobre metal, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético, referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive uma demão de fundo anticorrosivo	M²	16,70	45,00	751,50	0,00	-	0,00	-	-	-	0,00%
11.9	Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, em faixas com largura de 5cm, para demarcação de quadras de esportes	M	390,27	25,00	9.756,75	0,00	-	0,00	-	-	-	0,00%
11.10	Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, estruturado por perfis de aço galvanizado e tirantes rígidos fabricado de acordo com a NBR-14285, colocado	M²	5,27	90,00	474,30	0,00	-	0,00	-	-	-	0,00%
11.11	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	13,00	12,00	156,00	0,00	-	0,00	-	-	-	0,00%
11.12	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, sobre piso de concreto a duas demãos	M²	440,09	25,00	11.002,25	0,00	-	0,00	-	-	-	0,00%
Subtotal					38.035,60	0,00	-	11.239,39	-	11.239,39		
						0,00						
12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						0,00						
12.1 SISTEMA ELETRICO (MATERIAIS)						0,00						
12.1.1	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	PC	40,00	2,00	80,00	40,00	80,00	-	40,00	80,00	100,00%	
12.1.2	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, PARA PISO, EM PVC, DIMENSOES DE 3/4" A 4"	PC	3,00	500,00	1.500,00	3,00	1.500,00	-	3,00	1.500,00	100,00%	
12.1.3	CAIXA DE LUZ "4 X 4" EM ACO ESMALTADA	PC	3,00	4,00	12,00	3,00	12,00	-	3,00	12,00	100,00%	



12.1.4	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	PC	21,00	5,00	105,00	21,00	105,00	-	21,00	105,00	100,00%	
12.1.5	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	PC	10,00	2,00	20,00	0,00	-	10,00	20,00	10,00	20,00	100,00%
12.1.6	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	PC	1,00	4,00	4,00	0,00	-	1,00	4,00	1,00	4,00	100,00%
12.1.7	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	PC	3,00	5,00	15,00	0,00	-	3,00	15,00	3,00	15,00	100,00%
12.1.8	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	125,54	2,00	251,08	125,54	251,08	-	125,54	251,08	100,00%	
12.1.9	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	34,52	4,00	138,08	34,52	138,08	-	34,52	138,08	100,00%	
12.1.10	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UND	40,00	13,00	520,00	0,00	-	40,00	520,00	40,00	520,00	100,00%
12.1.11	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	57,28	10,00	572,80	0,00	-	57,28	572,80	57,28	572,80	100,00%
12.1.12	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	9,22	20,00	184,40	0,00	-	9,22	184,40	9,22	184,40	100,00%
12.1.13	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 40 MM	M	27,86	5,00	139,30	0,00	-	27,86	139,30	27,86	139,30	100,00%
12.1.14	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	96,69	14,00	1.353,66	0,00	-	96,69	1.353,66	96,69	1.353,66	100,00%
12.1.15	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	90,00	12,00	1.080,00	90,00	1.080,00	-	90,00	1.080,00	100,00%	
12.1.16	LAMPADA LED BIVOLT BULBO E27 20W - LUZ BRANCA - FORMATO TRADICIONAL	PC	10,00	20,00	200,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%
12.1.17	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	PC	20,00	400,00	8.000,00	0,00	-	20,00	8.000,00	20,00	8.000,00	100,00%
12.1.18	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	PC	9,00	9,00	81,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%
12.1.19	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	PC	2,00	2,00	4,00	0,00	-	2,00	4,00	2,00	4,00	100,00%
12.1.20	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	PC	20,00	1,00	20,00	0,00	-	20,00	20,00	20,00	20,00	100,00%



12.1.21	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	PC	6,00	3,00	18,00	0,00	-	6,00	18,00	6,00	18,00	
12.1.22	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	PC	5,00	19,00	95,00	0,00	-	5,00	95,00	5,00	95,00	100,00%
12.1.23	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	PC	1,00	1.800,00	1.800,00	0,00	-	0,50	900,00	0,50	900,00	50,00%
12.1.24	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	PC	30,00	12,00	360,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%
12.1.25	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A - 16A	PC	2,00	50,00	100,00	0,00	-	2,00	100,00	2,00	100,00	100,00%
12.1.26	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A - 25A	PC	4,00	50,00	200,00	0,00	-	4,00	200,00	4,00	200,00	100,00%
12.1.27	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A - 10A	PC	8,00	10,00	80,00	0,00	-	8,00	80,00	8,00	80,00	100,00%
12.1.28	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	PC	14,00	180,00	2.520,00	0,00	-	14,00	2.520,00	14,00	2.520,00	100,00%
12.1.29	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	PC	3,00	190,00	570,00	0,00	-	3,00	570,00	3,00	570,00	100,00%
12.1.30	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	94,94	12,00	1.139,28	0,00	-	94,94	1.139,28	94,94	1.139,28	100,00%
12.1.31	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 - PRETO	M	514,00	2,50	1.285,00	0,00	-	514,00	1.285,00	514,00	1.285,00	100,00%
12.1.32	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 - AZUL	M	230,00	2,50	575,00	0,00	-	230,00	575,00	230,00	575,00	100,00%
12.1.33	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 - VERDE	M	45,00	2,50	112,50	0,00	-	45,00	112,50	45,00	112,50	100,00%
12.1.34	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 35 MM2 - VERDE	M	75,00	120,00	9.000,00	75,00	9.000,00	-	75,00	9.000,00	9.000,00	100,00%



12.1.35	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 35 MM2 - AZUL	M	75,00	120,00	9.000,00	75,00	9.000,00	-	75,00	9.000,00	100,00%
12.1.36	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 35 MM2 - PRETO	M	225,00	120,00	27.000,00	150,00	18.000,00	-	150,00	18.000,00	66,67%
12.1 SISTEMA ELETRICO (MATERIAIS)						0,00			-		
12.2.1	Elerotecnico Com encargos complementares	H	120,00	35,00	4.200,00	69,60	2.436,00	38,40	1.344,00	108,00	3.780,00 90,00%
12.2.2	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	240,00	20,00	4.800,00	139,20	2.784,00	76,80	1.536,00	216,00	4.320,00 90,00%
12.2.3	Eletricista com encargos complementares	H	240,00	25,00	6.000,00	139,20	3.480,00	76,80	1.920,00	216,00	5.400,00 90,00%
Subtotal					83.135,10	0,00	47.866,16		23.227,94	-	71.094,10
						0,00			-		
13 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						0,00			-		
13.1 REDE DE AGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES						0,00			-		
13.1.1	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 20mm (1/2"), inclusive conexões	M	13,54	20,00	270,80	13,54	270,80	-	13,54	270,80	100,00%
13.1.2	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	M	66,74	25,00	1.668,50	66,74	1.668,50	-	66,74	1.668,50	100,00%
13.1.3	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	M	2,38	30,00	71,40	2,38	71,40	-	2,38	71,40	100,00%
13.1.4	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	M	10,09	40,00	403,60	10,09	403,60	-	10,09	403,60	100,00%
13.1.5	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	2,00	40,00	80,00	2,00	80,00	-	2,00	80,00	100,00%
13.1.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	50,00	50,00	1,00	50,00	-	1,00	50,00	100,00%
13.1.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	110,00	110,00	1,00	110,00	-	1,00	110,00	100,00%
13.1.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	40,00	40,00	1,00	40,00	-	1,00	40,00	100,00%
13.1.9	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	4,00	120,00	480,00	4,00			-	4,00	480,00 100,00%
13.1.10	Reservatório de polietileno de 2000L, inclusive peça de apoio 6x16 cm, exclusive flanges e torneira de bóia	UND	1,00	2.000,00	2.000,00	0,00	-		-	-	0,00%
13.1.11	Torneira de bóia de PVC, diâm. 3/4" (20mm)	UND	1,00	120,00	120,00	0,00	-	1,00	120,00	1,00	120,00 100,00%
13.1.12	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 25mm x 3/4"	UND	1,00	22,00	22,00	0,00	-	1,00	22,00	1,00	22,00 100,00%



13.2 REDE DE AGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES						0,00				-			
13.2.1	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série Normal, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	M	9,07	30,00	272,10	9,07	272,10			-	9,07	272,10	100,00%
13.2.2	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série Normal, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	M	9,34	40,00	373,60	9,34	373,60			-	9,34	373,60	100,00%
13.2.3	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série Normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	M	21,90	80,00	1.752,00	21,90	1.752,00			-	21,90	1.752,00	100,00%
13.3 CAIXA DE INSPEÇÃO E CAIXA DE GORDURA						0,00				-			
13.3.1	Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchimento	UND	1,00	800,00	800,00	1,00	800,00			-	1,00	800,00	100,00%
13.3.2	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto	UND	1,00	700,00	700,00	1,00	700,00			-	1,00	700,00	100,00%
13.4 APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS E BANCADA						0,00				-			
13.4.1	Bacia sifonada de louça branca com caixa acoplada, inclusive acessórios	UND	2,00	600,00	1.200,00	0,00	-			-	-	-	0,00%
13.4.2	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal p/ banheiro PNE, consumo 6 litros por fluxo, Vogue Plus Conforto - P.510.17, Ref. Deca ou equiv., incl. tubo de ligação inox c/ canopla, anel de vedação, paraf. e rejunte epoxi p/ vedação	UND	2,00	1.500,00	3.000,00	0,00	-			-	-	-	0,00%
13.4.3	Lavatório de louça branca com coluna, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira.	UND	2,00	600,00	1.200,00	0,00	-			-	-	-	0,00%
13.4.4	Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Confort para portadores de necessidades especiais, marca de referencia DECA, Celite ou Ideal Standart, inclusive valvula, sifão e engates, exclusive torneira	UND	2,00	1.700,00	3.400,00	0,00	-			-	-	-	0,00%
13.4.5	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	UND	2,00	200,00	400,00	0,00	-			-	-	-	0,00%
13.4.6	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UND	4,00	90,00	360,00	0,00	-			-	-	-	0,00%
13.4.7	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UND	4,00	40,00	160,00	0,00	-			-	-	-	0,00%
13.4.8	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UND	4,00	170,00	680,00	0,00	-			-	-	-	0,00%



13.4.9	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E UNINSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	8,00	50,00	400,00	8,00	400,00	-	8,00	400,00	100,00%	
13.4.10	Bancada de mármore esp. 3cm	M²	1,36	550,00	748,00	0,00	-	-	-	-	0,00%	
13.4.11	Cuba p/ painéis de aço inox 80x60x40 cm, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive válvula metal 1 1/4" e sifão cromado 1 x 1 1/2", excl. torneira	UND	1,00	1.800,00	1.800,00	0,00	-	-	-	-	0,00%	
13.4.12	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	UND	1,00	280,00	280,00	0,00	-	-	-	-	0,00%	
13.4.13	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	UND	1,00	140,00	140,00	0,00	-	-	-	-	0,00%	
13.4.14	Bebedouro em aço inox coletivo, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive base de apoio em concreto e fechamento em alvenaria revestida com azulejo, inclusive válvula e sifão, exclusive torneiras	UND	1,00	2.200,00	2.200,00	0,00	-	-	-	-	0,00%	
13.4.15	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	UND	6,00	180,00	1.080,00	0,00	-	-	-	-	0,00%	
13.4.16	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	UND	4,00	100,00	400,00	0,00	-	-	-	-	0,00%	
Subtotal					26.662,00	0,00	6.992,00	142,00	-	7.614,00		
						0,00			-			
14 CALHAS E ELEMENTOS PLUVIAIS						0,00			-			
14.1	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	M	14,45	200,00	2.890,00	0,00	-	14,45	2.890,00	14,45	2.890,00	100,00%
14.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	60,00	150,00	9.000,00	60,00	9.000,00	-	60,00	9.000,00	100,00%	
14.3	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	M	119,51	35,00	4.182,85	60,00	2.100,00	59,51	2.082,85	119,51	4.182,85	100,00%
14.4	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série Normal, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	M	10,60	40,00	424,00	10,60	424,00	-	10,60	424,00	100,00%	
14.5	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série Normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	M	81,70	60,00	4.902,00	81,70	4.902,00	-	81,70	4.902,00	100,00%	
14.6	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série Normal, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	M	62,30	90,00	5.607,00	62,30	5.607,00	-	62,30	5.607,00	100,00%	
14.7	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto	UND	4,00	700,00	2.800,00	4,00	2.800,00	-	4,00	2.800,00	100,00%	



14.8	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UND	2,00	500,00	1.000,00	2,00	1.000,00	-	2,00	1.000,00	100,00%	
14.9	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimérico, esp.4mm reforç.c/ filme int.em polietileno, regul.base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg. 1:4 esp.20mm e juntas dilat.	M²	8,26	300,00	2.478,00	0,00	-	-	-	-	0,00%	
14.10	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UND	1,00	100,00	100,00	1,00	100,00	-	1,00	100,00	100,00%	
14.11	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UND	8,00	50,00	400,00	6,00	300,00	-	6,00	300,00	75,00%	
14.12	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UND	12,00	170,00	2.040,00	10,00	1.700,00	2,00	340,00	12,00	2.040,00	100,00%
14.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UND	3,00	18,00	54,00	3,00	54,00	-	3,00	54,00	100,00%	
14.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UND	18,00	45,00	810,00	18,00	810,00	-	18,00	810,00	100,00%	
Subtotal					36.687,85	0,00	28.797,00	5.312,85	-	34.109,85		
					0,00				-			
15 SISTEMA SPDA					0,00				-			
15.1 SISTEMA SPDA (MATERIAIS)					0,00				-			
15.1.1	cabo de cobre nu# 50 mm2	M	140,00	45,00	6.300,00	140,00	6.300,00	-	140,00	6.300,00	100,00%	
15.1.2	caixa de inspeção em polipropileno Ø 300 x 300 mm código TEL-552	UND	12,00	45,00	540,00	12,00	540,00	-	12,00	540,00	100,00%	
15.1.3	tampa reforçada em ferro fundido para caixa de inspeção - TEL-536	UND	12,00	100,00	1.200,00	12,00	1.200,00	-	12,00	1.200,00	100,00%	
15.1.4	haste de aterramento de alta camada (254 microns) - Ø5/8" x 2,4m	UND	12,00	150,00	1.800,00	12,00	1.800,00	-	12,00	1.800,00	100,00%	
15.1.5	terminal de compressão estanhado 1F1C #50 mm2 - TEL-5150	UND	12,00	8,00	96,00	12,00	96,00	-	12,00	96,00	100,00%	
15.1.6	parafuso inox sextavado M6 x 45 mm	UND	15,00	1,00	15,00	15,00	15,00	-	15,00	15,00	100,00%	
15.1.7	arruela inox lisa Ø 1/4"	UND	15,00	0,25	3,75	15,00	3,75	-	15,00	3,75	100,00%	
15.1.8	porca de aço inox Ø 1/4"	UND	15,00	0,25	3,75	15,00	3,75	-	15,00	3,75	100,00%	
15.1.9	parafuso inox sextavado 5/16" x 2"	UND	25,00	2,00	50,00	25,00	50,00	-	25,00	50,00	100,00%	
15.1.10	arruela inox lisa Ø 5/16"	UND	50,00	0,45	22,50	50,00	22,50	-	50,00	22,50	100,00%	



15.1.11	porca de aço inox Ø 5/16"	UND	25,00	1,00	25,00	25,00	25,00			-	25,00	25,00	
15.1.12	minicaptor em aço GF DN 10 x 250mm, furo 8,5 mm - TEL 2024	UND	25,00	110,00	2.750,00	0,00	-			-	-	-	0,00%
15.1.13	poliuretano para vedação - TEL-5905	UND	1,00	40,00	40,00	1,00	40,00			-	1,00	40,00	100,00%
15.1.14	barramento de equalização de potencial - BEP	UND	2,00	500,00	1.000,00	2,00	1.000,00			-	2,00	1.000,00	100,00%
15.1.15	molde HCL 5/8.50-5	UND	2,00	300,00	600,00	2,00	600,00			-	2,00	600,00	100,00%
15.1.16	PO EXOTERMICO IGNICAO C/ PALITO CARTUCHO 115	UND	40,00	25,00	1.000,00	40,00	1.000,00			-	40,00	1.000,00	100,00%
15.1.17	Alicate Z-201	UND	1,00	200,00	200,00	1,00	200,00			-	1,00	200,00	100,00%
15.2 SISTEMA SPDA (MATERIAIS)						0,00				-			
15.2.1	Eletrotecnico Com encargos complementares	H	80,00	40,00	3.200,00	65,60	2.624,00			-	65,60	2.624,00	82,00%
15.2.2	Auxiliar de electricista com encargos complementares	H	296,00	25,00	7.400,00	242,72	6.068,00			-	242,72	6.068,00	82,00%
15.2.3	Electricista com encargos complementares	H	132,00	30,00	3.960,00	108,24	3.247,20			-	108,24	3.247,20	82,00%
Subtotal						30.206,00	0,00	24.835,20		-	-	24.835,20	
						0,00				-			
16 FECHAMENTOS E EQUIPAMENTOS						0,00				-			
16.1	Alambrado c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1" incl. portão, pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo	M²	43,60	200,00	8.720,00	0,00	-			-	-	-	0,00%
16.2	Rede de proteção em nylon malha 10x10 cm para proteção de quadra de esportes	M²	218,00	18,00	3.924,00	0,00	-			-	-	-	0,00%
16.3	Rede para voleibol com malha grossa, faixas de lona superior e inferior	UND	1,00	250,00	250,00	0,00	-			-	-	-	0,00%
16.4	Conjunto de poste de voleibol de tubo de ferro galvanizado 3" e parte móvel de 2 1/2", inclusive carretilha, furo com tubo de ferro galvanizado de 3 1/2" e tampão de furo	UND	1,00	1.800,00	1.800,00	0,00	-			-	-	-	0,00%
16.5	Trave para futebol de salão de tubo de ferro galvanizado 3", com recuo, removível, dimensões oficiais 3x2m	UND	2,00	1.800,00	3.600,00	0,00	-			-	-	-	0,00%
16.6	Rede para futebol de salão	UND	2,00	180,00	360,00	0,00	-			-	-	-	0,00%
16.7	TABELA DE BASQUETE EM POSTE METÁLICO E SUPORTE DE PISO	UND	2,00	200,00	400,00	0,00	-			-	-	-	0,00%
Subtotal						19.054,00	0,00	-		-	-	-	
						0,00				-			
17 COMBATE A INCÊNCIO E PÂNICO						0,00				-			
17.1	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	UND.	1,00	800,00	800,00	0,00	-			-	-	-	0,00%



17.2	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	UND.	1,00	200,00	200,00	0,00	-	-	-	-	0,00%	
17.3	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	UND.	10,00	30,00	300,00	0,00	-	-	-	-	0,00%	
Subtotal					1.300,00	0,00	-	-	-	-		
						0,00						
18 DIVERSOS EXTERNOS						0,00						
18.1	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	M³	3,60	60,00	216,00	3,60	216,00	-	3,60	216,00	100,00%	
18.2	Escavação mecânica em material de 1a. Categoria	M³	12,01	12,00	144,12	12,01	144,12	-	12,01	144,12	100,00%	
18.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	36,04	3,00	108,12	36,04	108,12	-	36,04	108,12	100,00%	
18.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M²	120,13	6,00	720,78	120,13	720,78	-	120,13	720,78	100,00%	
18.5	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	M	119,99	60,00	7.199,40	0,00	-	-	-	-	0,00%	
18.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M³	7,21	600,00	4.326,00	0,00	-	7,21	4.326,00	7,21	4.326,00	100,00%
18.7	Lastro de brita 3 e 4, apiloado manualmente	M³	4,81	250,00	1.202,50	4,81	1.202,50	-	4,81	1.202,50	100,00%	
18.8	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	M²	777,63	1,00	777,63	0,00	-	-	-	-	0,00%	
18.9	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	UND.	1,00	500,00	500,00	0,00	-	-	-	-	0,00%	
Subtotal					15.194,55	0,00	2.391,52	4.326,00	-	6.717,52		
						0,00						
19 SISTEMA FOTOVOLTAICO						0,00						
19.1 SISTEMA FOTOVOLTAICO (USINA)						0,00						



15.1.1	Kit gerador fotovoltaico on-grid com geração mínima de 46,41 KWp, composto por 2 inversores string, sendo 1 inversor trifásico, potencia de 15kw, overload máximo de até 50%, trifásico, 220/127 volts e 1 inversor trifásico, potencia de 20kw, overload maximo de até 50%, 220/127 volts, resultando em potencia minima de 35kw, com garantia mínima de 10 anos, string box CC para cada inversor, cabos CC, conectores MC4 e modulos fotovoltaicos com potencia de 455w acima, em número suficiente para gerar a potência acima. o Kit gerador deverá incluir estrutura e materiais para interligação do sistema fotovoltaico, estrutura em aluminio para telhado metalico.	UND.	1,00	60.000,00		60.000,00	0,00	-	-	-	-	0,00%	
19 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							0,00		-				
19.1 SISTEMA ELETRICO (MATERIAIS)							0,00		-				
19.1.1	Cabo de cobre Unipolar Flexivel 35mm2 - XLPE - 1kV - Preto	M	160,00	50,00	8.000,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%	
19.1.2	Cabo de cobre Unipolar Flexivel 25mm2 - 750V - Azul	M	75,00	25,00	1.875,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%	
19.1.3	Cabo de cobre Unipolar Flexivel 16mm2 - 750V - Verde	M	75,00	15,00	1.125,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%	
19.1.4	Cabo de cobre Unipolar Flexivel 16mm2 - XLPE - 1kV - Preto	M	20,00	15,00	300,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%	
19.1.5	Cabo de cobre Unipolar Flexivel 16mm2 - 750V - Azul	M	10,00	15,00	150,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%	
19.1.6	Cabo de cobre Unipolar Flexivel 16mm2 - 750V - Verde	M	10,00	15,00	150,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%	
19.1.7	Cabo de cobre Unipolar Flexivel 10mm2 - XLPE - 1kV - Preto	M	15,00	12,00	180,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%	
19.1.8	Cabo de cobre Unipolar Flexivel 10mm2 - 750V - Azul	M	10,00	12,00	120,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%	
19.1.9	Cabo de cobre Unipolar Flexivel 10mm2 - 750V - Verde	M	10,00	15,00	150,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%	
19.1.10	Cabo de cobre Unipolar Flexivel 6mm2 - 750V - Verde	M	300,00	7,00	2.100,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%	
19.1.11	Disjuntor Termo-Magnético CX Moldada 125A, Tripolar	UND.	1,00	450,00	450,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%	
19.1.12	Disjuntor Termo-Magnético 63A - DIN - Tripolar	UND.	1,00	110,00	110,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%	
19.1.13	Disjuntor Termo-Magnético 50A - DIN - Tripolar	UND.	1,00	80,00	80,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%	
19.1.14	DPS classe II - 175v - 20KA	UND.	3,00	100,00	300,00	0,00	-	-	-	-	-	0,00%	



19.1.15	Quadro de distribuição Elétrica de sobrepor, com barramento 200A - 12 circuitos	UND.	1,00	1.500,00	1.500,00	0,00	-	-	-	-	-
19.1.16	Eletroduto PVC Rigido 2 1/2 Pol	M	3,00	25,00	75,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
19.1.17	Curva 90 graus, PVC Eletroduto Rigido 2 1/2 Pol	UND.	2,00	30,00	60,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
19.1.18	Eletroduto PVC Rigido 1 1/2 Pol	M	24,00	15,00	360,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
19.1.19	Curva 90 graus, Eletroduto PVC Rigido 1 1/2 Pol	UND.	7,00	7,00	49,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
19.1.20	Abraçadeira tipo unha para eletroduto PVC rigido de 2 1/2	UND.	6,00	7,00	42,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
19.1.21	Abraçadeira tipo unha para eletroduto PVC rigido de 1 1/2	UND.	15,00	4,00	60,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
19.1.22	Condutele 4 x 4	UND.	10,00	15,00	150,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
19.1.23	Eletrocalha 50X50 - 3 metros	M	45,00	70,00	3.150,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
19.1.24	Mão francesa para calha	UND.	30,00	70,00	2.100,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
19.1.25	Tampa de encaixe para eletrocalha	M	45,00	50,00	2.250,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
19.1.26	Fita Isolante	UND.	6,00	30,00	180,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
19.1.27	Caixa de passagem para aterramento	UND.	6,00	110,00	660,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
19.1.28	Haste de aterramento cobreada 5/8 X 2,4M	UND.	6,00	170,00	1.020,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
19.3 SISTEMA ELETRICO (MATERIAIS)						0,00			-		
19.3.1	Eletrotecnico Com encargos complementares	H	64,00	35,00	2.240,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
19.3.2	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	296,00	24,50	7.252,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
19.3.3	Eletricista com encargos complementares	H	132,00	27,00	3.564,00	0,00	-	-	-	-	0,00%
Subtotal					99.802,00		-	-	-		
VALOR DO CONTRATO			R\$	1.217.000,00	RELATÓRIO FÍSICO DO CONTRATO			RELATÓRIO FINANCEIRO DO CONTRATO			
					% DA MEDIÇÃO 07	7,35 %	MEDIÇÃO 07	R\$	89.390,47		
					% ACUMULADO	80,64 %	ACUMULADO	R\$	981.335,98		
					% SALDO	19,36 %	SALDO	R\$	235.664,02		
<p>Rafael Viana Ângelo Engenheiro Civil</p>											



REFERENTE: Contrato PMDRP 403/2024 – 7º Boletim de Medição

OBRA: Construção de quadra poliesportiva - Cristina Peixoto

ASSUNTO: Relatório Fotográfico

Data Inicial: 27/04/2026

Data Final: 10/06/2026



Foto 01

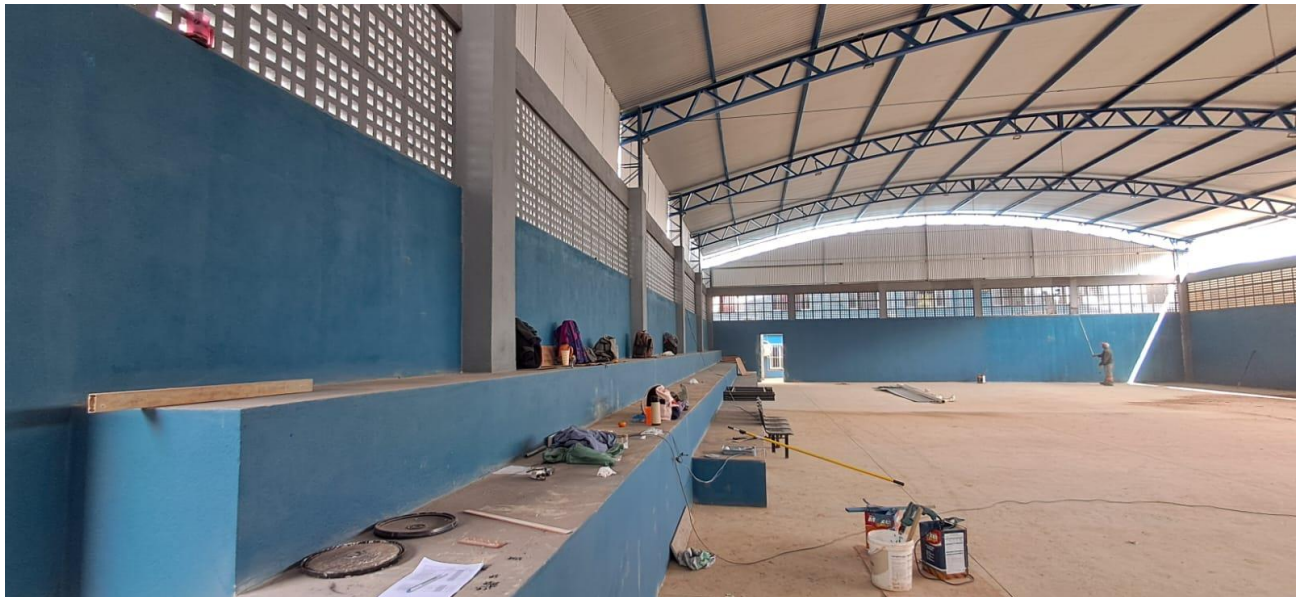


Foto 02



Foto 03



Foto 04



Foto 05



Foto 06



Foto 07



Foto 08

Rafael Viana Ângelo
Engenheiro Civil