



BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO (3ª MEDIÇÃO ADITIVO)

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DORES DO RIO PRETO

Obra: OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEMEIEF CRISTINA PEIXOTO DO CARMO

Empresa: MARCO A S TEIXEIRA ENGENHARIA - ME



Nº Contrato: 291/2023

Data: 14/02/2025

Valor da Medição

R\$

68.211,00

Nº do BM

12

Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
1	INSTALAÇÕES CANTEIRO DE OBRAS											
1.1	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m²	8,00	437,90	3.503,18				-	8,00	3.503,18	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	620,83	6.767,08				-	10,90	6.767,08	100,00%
1.3	Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem	m²	287,91	22,87	6.584,21	239,91			-	287,91	6.584,21	100,00%
Subtotal					16.854,47		-		-		16.854,47	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES											
2.1	Demolição de alvenaria	m³	10,86	70,50	765,58	1,210	85,31		-	10,86	765,63	100,00%
2.2	Demolição de piso revestido com cerâmica	m²	583,36	16,44	9.589,34		-		-	583,36	9.590,44	100,00%
2.3	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m²	119,90	18,79	2.252,92	86,540	1.626,09	33,360	626,83	119,90	2.252,92	100,00%
2.4	Retirada de aparelhos sanitários	und	7,00	24,29	170,04	3,000	72,87		-	7,00	170,03	100,00%
2.5	Retirada de tanque de cimento	und	1,00	29,17	29,17		-		-	-	-	0,00%
2.6	Retirada de bancada de pia	m²	1,20	29,17	35,00		-		-	1,20	35,00	100,00%
2.7	Retirada de torneiras e registros	und	12,00	12,84	154,14		-		-	10,00	128,40	83,33%
2.8	Remoção de revestimento de pisos com forração textil	m²	47,70	2,34	111,57		-		-	-	-	0,00%
2.9	Retirada de esquadrias metálicas	m²	4,80	11,73	56,32		-		-	2,40	28,15	50,00%
2.10	Remoção de engradamento de madeira de cobertura para reaproveitamento	m²	463,87	34,21	15.868,56		-		-	463,87	15.868,56	100,00%
2.11	Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras	m²	463,87	28,05	13.013,67		-		-	463,87	13.013,67	100,00%
2.12	Retirada de revestimento antigo em reboco	m²	864,96	10,05	8.692,85	864,960	8.692,85		-	864,96	8.692,85	100,00%
Subtotal					50.739,16		10.477,12		626,83		50.545,65	
3	MOVIMENTO DE TERRA											
3.1	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	50,41	67,31	3.393,02		-		-	50,41	3.393,10	100,00%
3.2	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	40,18	72,48	2.912,34		-		-	40,18	2.912,25	100,00%



3.3	Preparo, regularização e compactação do terreno (compactador manual) para execução de piso de quadra	m²	328,56	16,36000	5.375,24	161,19				161,19	2.637,07	49,06%
Subtotal					11.680,60	-	-	-	-		8.942,42	
4 INFRA-ESTRUTURA												
4.1	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	60,18	106,89	6.432,46	-	-	-	-	60,18	6.432,64	100,00%
4.2	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	11,30	943,15	10.657,63	-	-	-	-	11,30	10.657,60	100,00%
4.3	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	452,87	14,36	6.503,55	-	-	-	-	452,87	6.503,21	100,00%
4.4	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	118,13	15,11	1.784,38	-	-	-	-	118,13	1.784,94	100,00%
4.5	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m²	12,71	63,64	808,81	-	-	-	-	-	-	0,00%
4.6	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	m	36,00	71,36000	2.568,96	-	-	-	-	36,00	2.568,96	100,00%
Subtotal					28.755,79	-	-	-	-		27.947,35	
5 SUPER-ESTRUTURA												
5.1	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	550,92	106,89	58.886,19	-	-	-	-	550,92	58.887,84	100,00%
5.2	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	45,53	943,15	42.941,78	-	-	-	-	45,53	42.941,62	100,00%
5.3	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	2.888,69	14,36	41.483,00	-	-	-	-	2.888,69	41.481,59	100,00%
5.4	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	402,02	15,11	6.072,63	-	-	-	-	402,02	6.074,52	100,00%
5.5	Escoramento de laje existente com madeira	m²	340,00	15,80000	5.372,00	-	-	-	-	340,00	5.372,00	100,00%
Subtotal					154.755,60	-	-	-	-		149.385,57	
6 PAREDES E PAINÉIS												
6.1	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	6,40	180,15	1.152,94	-	-	-	-	-	-	0,00%
6.2	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m²	35,24	518,02	18.255,15	-	-	-	-	35,24	18.255,02	100,00%



6.3	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	86,07	10,78	927,70		-		-	79,60	858,09	92,48%
6.4	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	522,41	70,51	36.833,53		-		-	522,41	36.835,13	100,00%
Subtotal			57.169,33			-			55.948,24			
7 ESQUADRIAS												
7.1	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	8,00	828,09	6.624,74	1,00	828,09		-	2,00	1.656,18	25,00%
7.2	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 80X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	29,00	1.001,67	29.048,33	12,00	12.020,04	5,00	5.008,35	20,00	20.033,40	68,97%
7.3	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	4,00	1.063,84	4.255,37		-	2,00	2.127,68	4,00	4.255,36	100,00%
7.4	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	15,12	1.054,21	15.939,58		-		-	15,12	15.939,66	100,00%
7.5	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	98,04	460,91	45.187,77	38,40	17.698,94	9,60	4.424,74	69,60	32.079,34	70,99%
7.6	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	5,40	606,79	3.276,66		-		-	5,40	3.276,67	100,00%
7.7	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	2,34	396,77	928,43		-		-	-	-	0,00%
7.8	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	und	1,00	2.558,45	2.558,45		-		-	-	-	0,00%



7.9	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 160X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	2,00	1.670,90000	3.341,80	-	-	-	-	0,00%		
Subtotal			111.161,13			30.547,07		11.560,77		77.240,61		
8 VIDROS												
8.1	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	100,44	258,68	25.981,40	38,40	9.933,31	9,60	2.483,33	72,00	18.624,96	71,68%
8.2	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m²	3,00	281,83	845,49		-	3,00	845,49	3,00	845,49	100,00%
8.3	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m²	9,86	644,60	6.355,79		-		-	-	-	0,00%
Subtotal			33.182,68			9.933,31		3.328,82		19.470,45		
9 COBERTURA												
9.1	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontaletes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m²	117,50	241,65	28.394,28		-		-	117,50	28.393,88	100,00%
9.2	TRAMA DE AÇO 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	310,78	65,81	20.452,73		-		-	310,78	20.452,43	100,00%
9.3	Cobertura em telha ondulada de alumínio, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m²	310,78	110,37	34.299,84		-		-	310,78	34.300,79	100,00%
9.4	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira (telhas compradas na praça de Vitória, posto obra) (área de projeção horizontal; incl. 35%)	m²	117,50	185,11	21.750,60		-		-	117,50	21.750,43	100,00%
9.5	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm	m	95,67	62,96	6.023,37		-		-	95,67	6.023,38	100,00%
9.6	Calha de concreto armado Fck=15 MPa em "U" nas dimensões de 38 x 56 cm conforme detalhes em projeto	m	14,85	303,88	4.512,55		-		-	14,85	4.512,62	100,00%
9.7	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	12,40	264,37	3.278,23		-		-	12,40	3.278,19	100,00%
9.8	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m²	31,18	258,28000	8.053,17		-		-	-	-	0,00%
Subtotal			126.764,77			-		-		118.711,72		



10 REVESTIMENTO												
10.1	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	1.912,40	7,59	14.518,65	864,96	6.565,05		-	1.912,40	14.515,12	100,00%
10.2	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m²	812,71	36,34	29.532,27	203,55	7.397,01		-	812,71	29.533,88	100,00%
10.3	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	1.099,69	61,48	67.613,27	500,00	30.740,00		-	938,28	57.685,45	85,32%
10.4	Cerâmica 10 x 10 cm, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, nas cores branco ou areia, com rejunte esp. 0.5 cm, empregando argamassa colante	m²	178,18	97,75	17.417,96		-		-	64,68	6.322,47	36,30%
10.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	752,58	77,42	58.262,30		-		-	337,19	26.105,25	44,80%
10.6	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	468,54	54,10	25.350,13		-		-	53,80	2.910,58	11,48%
10.7	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	375,58	85,44000	32.089,56		-		-	-	-	0,00%
Subtotal			244.784,14				44.702,06		-		137.072,75	
11 PISOS												
11.1	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m²	101,32	27,34	2.769,82		-		-	30,74	840,43	30,34%
11.2	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m²	411,08	150,69	61.943,75		-		-	411,08	61.945,65	100,00%
11.3	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	317,78	80,42	25.557,29		-		-	30,74	2.472,11	9,67%
11.4	Revestimento de piso com placas de borracha plurigoma preto pastilhado ou equivalente, inclusive arremate	m²	53,20	174,00	9.256,67		-		-	-	-	0,00%
11.5	Rodapé de cerâmica PEI-3, assentado com argamassa de cimento cola h = 7.0 cm, inclusive rejuntamento com cimento branco	m	166,03	17,68	2.934,93		-		-	-	-	0,00%



11.6	Rodapé de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, altura de 10 cm e espessura de 10 mm, com cantos boleados, executado com cimento e granitina grana N.1, inclusive polimento	m	282,45	29,71	8.390,95	-	-	-	-	0,00%	
11.7	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	10,77	57,28	616,90	-	-	3,20	183,30	29,71%	
11.8	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	30,50	95,08	2.900,02	7,00	665,56	-	30,50	2.899,94	100,00%
11.9	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m²	24,60	88,68	2.181,43	-	-	-	-	0,00%	
11.10	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m²	210,54	55,28000	11.638,65	93,45	5.165,92	-	93,45	5.165,92	44,39%
11.11	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m²	210,54	27,37000	5.762,48	-	-	-	-	0,00%	
Subtotal			133.952,89				5.831,48		-73.507,35		
12INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
12.1	Quadro de distribuição em PVC para 06 circuitos, inclusive 4 disjuntores monopolares de 15A	und	-	241,56	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!
12.2	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa PVC 4x4" (1 und)	und	59,00	234,40	13.829,58	-	-	12,00	2.812,80	20,34%	
12.3	Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa pvc 4x2" (1 und)	und	1,00	208,58	208,58	-	-	-	-	0,00%	
12.4	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa pvc 4x2" (1 und)	und	83,00	237,32	19.697,16	-	-	11,00	2.610,52	13,25%	
12.5	Ponto padrão de tomada para chuveiro elétrico - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (9.0m), fio isolado PVC de 6.0mm2 (32.5m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	6,00	608,53	3.651,20	-	-	2,00	1.217,06	33,33%	
12.6	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (17.2m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	4,00	212,20	848,81	-	-	3,00	636,60	75,00%	
12.7	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla intermediário - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (15.8m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	15,00	200,98	3.014,65	-	-	2,00	401,96	13,33%	



12.8	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	28,00	251,13	7.031,78		-	-	8,00	2.009,04	28,57%	
12.9	Ponto padrão de interruptor para ventilador - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (12.0m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	6,00	170,48	1.022,85		-	-	-	-	0,00%	
12.10	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	30,00	262,89	7.886,58		-	-	-	-	0,00%	
12.11	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 24 divisões modulares, com barramento	und	1,00	623,16000	623,16		-	-	-	-	0,00%	
Subtotal			57.814,35			-			9.687,98			
13 INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA												
13.1	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5e	und	9,00	20,15	181,33		-	-	-	-	0,00%	
13.2	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 5e	m	300,00	4,44	1.331,65		-	-	-	-	0,00%	
Subtotal			1.512,98			-			-			
14 APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS												
14.1	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	und	12,00	43,82	525,82		-	-	-	-	0,00%	
14.2	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	und	14,00	44,67	625,35		-	-	-	-	0,00%	
14.3	Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	und	8,00	404,29	3.234,33		-	-	8,00	3.234,32	100,00%	
14.4	Bacia sifonada de louça branca para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P51, incl. assento com abertura frontal, ref.AP52,marca de ref. Deca ou equivalente	und	8,00	3.562,51	28.500,10		-	4,00	14.250,04	8,00	28.500,08	100,00%
14.5	Bacia sifonada de louça branca com abertura frontal p/ banheiro PNE, consumo 6 litros por fluxo, Vogue Plus Conforto - P.51.17, Ref. Deca ou equiv., incl. tubo de ligação inox c/ canopla, anel de vedação, paraf. e rejunte epoxi p/ vedação	und	4,00	1.680,49	6.721,98		-	2,00	3.360,98	4,00	6.721,96	100,00%
14.6	Recolocação de vaso sanitário, inclusive fornecimento de acessórios (parafusos de fixação anel de vedação, bolsa e tubo de ligação, etc), exclusive fornecimento do vaso e tampa	und	4,00	331,16	1.324,63		-	-	-	-	0,00%	
14.7	Lavatório de louça branca com coluna suspensa - ref L51 + CS 1v, cor branca, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira, para PNE	und	4,00	1.493,34	5.973,34		-	2,00	2.986,68	4,00	5.973,36	100,00%
14.8	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	5,72	466,65	2.669,22		-	-	5,72	2.669,24	100,00%	



14.9	Laje armada espessura de 3cm p/ enchimento de fundo de bancada inox	m²	5,72	25,51	145,95	-	-	-	-	-	-	-
14.10	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4,00	197,87	791,48	-	-	-	-	-	-	0,00%
14.11	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	12,00	226,38	2.716,56	-	6,00	1.358,28	12,00	2.716,56	100,00%	
14.12	Tanque em mármore sintético com 2 bojos, inclusive válvula e sifão em PVC	und	1,00	401,28	401,28	-	-	-	-	-	-	0,00%
14.13	Tanque de mármore sintético com um bojo, inclusive válvula e sifão em PVC	und	2,00	263,53	527,07	-	-	-	-	-	-	0,00%
14.14	Bebebedouro elétrico de pressão para portadores de necessidades especiais IBBL BDF300 ou equivalente	und	2,00	3.468,10	6.936,20	-	-	-	-	-	-	0,00%
Subtotal					61.093,30	-		21.955,98		49.815,52		
15 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS												
15.1 CONEXÕES - ÁGUA FRIA												
15.1.1	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 25mm (3/4")	und	1,00	23,12	23,12	-	-	-	1,00	23,12	100,00%	
15.1.2	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 32mmx1"	und	2,00	34,96	69,93	-	-	-	2,00	69,92	100,00%	
15.1.3	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 50mm (1 1/2")	und	1,00	45,26	45,26	-	-	-	1,00	45,26	100,00%	
15.1.4	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	28,00	6,73	188,47	-	-	-	28,00	188,44	100,00%	
15.1.5	CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	und	2,00	31,73	63,46	-	-	-	2,00	63,46	100,00%	
15.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	und	102,00	8,81	898,68	-	-	-	90,00	792,90	88,24%	
15.1.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	3,00	13,67	41,02	-	-	-	3,00	41,01	100,00%	
15.1.8	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4"INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	26,00	11,73	304,95	-	-	-	20,00	234,60	76,92%	
15.1.9	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	3,00	7,09	21,27	-	-	-	3,00	21,27	100,00%	



15.1.10	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	4,00	15,90	63,60	-	-	4,00	63,60	100,00%
15.1.11	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	und	1,00	17,88	17,88	-	-	1,00	17,88	100,00%
15.1.12	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	9,00	31,32	281,86	-	-	7,00	219,24	77,78%
15.1.13	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	17,00	12,85	218,40	-	-	14,00	179,90	82,35%
15.1.14	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	1,00	19,41	19,41	-	-	1,00	19,41	100,00%
15.1.15	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	2,00	35,63	71,27	-	-	2,00	71,26	100,00%
15.1.16	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	11,00	28,80	316,82	-	-	9,00	259,20	81,82%
15.2	CONEXÕES - ESGOTO							-		
15.2.1	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	13,00	61,17	795,22	-	-	11,00	672,87	84,62%
15.2.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	50,00	12,38	618,86	-	-	42,00	519,96	84,00%
15.2.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	28,00	19,24	538,79	-	-	23,00	442,52	82,14%
15.2.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	38,00	36,62	1.391,47	-	-	32,00	1.171,84	84,21%



15.2.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	24,00	163,42	3.922,09	-	-	20,00	3.268,40	83,33%
15.2.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	38,00	11,97	455,04	-	-	32,00	383,04	84,21%
15.2.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	76,00	17,98	1.366,40	-	-	64,00	1.150,72	84,21%
15.2.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	3,00	35,16	105,49	-	-	2,00	70,32	66,67%
15.2.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	4,00	154,41	617,63	-	-	3,00	463,23	75,00%
15.2.10	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	6,00	18,01	108,07	-	-	5,00	90,05	83,33%
15.2.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	3,00	34,96	104,89	-	-	2,00	69,92	66,67%
15.2.12	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	8,00	58,73	469,87	-	-	6,00	352,38	75,00%
15.2.13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	7,00	71,20	498,40	-	-	5,00	356,00	71,43%
15.2.14	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	und	1,00	290,08	290,08	-	-	1,00	290,08	100,00%



15.2.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	und	1,00	388,46	388,46	-	-	1,00	388,46	100,00%
15.2.16	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	78,00	11,85	924,44	-	-	66,00	782,10	84,62%
15.2.17	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	54,00	23,04	1.244,37	-	-	46,00	1.059,84	85,19%
15.2.18	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	23,00	75,38	1.733,78	-	-	19,00	1.432,22	82,61%
15.2.19	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	und	10,00	17,88	178,78	-	-	8,00	143,04	80,00%
15.2.20	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	12,00	30,90	370,85	-	-	10,00	309,00	83,33%
15.3 REGISTRO E VÁLVULAS										
15.3.1	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	12,00	136,78	1.641,32	-	-	4,00	547,12	33,33%
15.3.2	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4,00	139,28	557,12	-	-	2,00	278,56	50,00%
15.3.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	1,00	41,76	41,76	-	-	1,00	41,76	100,00%
15.3.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	1,00	62,93	62,93	-	-	1,00	62,93	100,00%
15.3.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	1,00	87,93	87,93	-	-	1,00	87,93	100,00%
15.4 CAIXAS E RALOS - COMPLEMENTOS										
15.4.1	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80m, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	7,00	746,57	5.226,01	-	-	-	-	0,00%



15.4.2	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	36,57	40,65	1.486,71	-	-	36,57	1.486,57	
15.4.3	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	96,42	52,41	5.052,89	-	-	96,42	5.053,37	100,00%
15.4.4	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	134,47	91,26	12.271,56	-	-	134,47	12.271,73	100,00%
15.4.5	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	85,84	132,42	11.366,57	-	-	51,00	6.753,42	59,41%
15.4.6	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	225,76	29,62	6.686,62	-	-	225,76	6.687,01	100,00%
15.4.7	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	3,87	39,38	152,40	-	-	-	-	0,00%
15.4.8	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	3,61	59,96	216,47	-	-	3,61	216,46	100,00%
15.4.9	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80m, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	4,00	746,57	2.986,29	-	-	-	-	0,00%
15.4.10	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	und	12,00	138,54	1.662,51	-	-	4,00	554,16	33,33%
15.4.11	Ralo sifonado em PVC 100x100mm, com grelha PVC	und	9,00	68,53	616,75	-	-	8,00	548,24	88,89%
15.4.12	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	12,00	226,38	2.716,56	-	-	6,00	1.358,28	50,00%
15.4.13	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1,00	251,03	251,03	-	-	-	-	0,00%
15.4.14	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	22,00	50,60	1.113,31	-	-	6,00	303,60	27,27%
Subtotal					72.965,13	-	-		51.977,60	
16 APARELHOS ELÉTRICOS										
16.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/202	und	30,00	43,30	1.299,11	-	-	-	-	0,00%
16.2	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	83,00	43,25	3.589,57	-	-	-	-	0,00%
16.3	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	18,00	37,48	674,62	-	-	-	-	0,00%
16.4	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	4,00	62,12	248,48	-	-	-	-	0,00%



16.5	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	und	24,00	67,89	1.629,38	-	-	-	-	0,00%	
16.6	Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimer para regulagem de velocidade	und	6,00	306,91	1.841,43	-	-	-	-	0,00%	
16.7	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	und	4,00	107,76	431,05	-	-	-	-	0,00%	
16.8	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	24,42	24,42	-	-	-	-	0,00%	
16.9	Mini-Disjuntor monopolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	24,42	48,84	-	-	-	-	0,00%	
16.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL LED DE SOBREPOR, 40 X 40, 30W	und	30,00	138,34000	4.150,20	-	-	-	-	0,00%	
Subtotal			13.937,10			-	-	-			
17 PINTURA											
17.1	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m²	3.261,56	20,21	65.904,71	-	1.350,00	27.283,50	1.350,00	27.283,50	41,39%
17.2	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	186,48	31,41	5.856,82	-	110,00	3.455,10	110,00	3.455,10	58,99%
17.3	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m²	187,82	26,68	5.010,61	-	-	-	-	-	0,00%
Subtotal			76.772,14			-	30.738,60		30.738,60		



18 SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
18.1	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	722,46	722,46		-		-	-	0,00%	
18.2	Quadro pincel novo, completo, de laminado melamínico alta pressão, "LOUSA" quadriculado, cor branco brilhante, linha Lousas, padrão F608 Brancoline, esp. 1mm, incl. requadro madeira 2.5 x 5.0 cm e porta pincel, dim. 3.95 x 1.29 m	und	3,00	5.492,55	16.477,66		-		-	-	0,00%	
18.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RIPADO EM ACM 10X7X230 cm NAS CORES AMARELO, VERMELHO, ROXO, VERDE E AZUL (VER PROJETO ANEXO)	und	23,00	273,44000	6.289,12		-		-	-	0,00%	
18.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RIPADO EM ACM 10X7X20 cm NAS CORES AMARELO, VERMELHO, ROXO, VERDE E AZUL (VER PROJETO ANEXO)	und	15,00	49,57000	743,55		-		-	-	0,00%	
18.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PÓRTICO EM ACM NA COR VERMELHO (VER PROJETO ANEXO)	und	1,00	6.406,34000	6.406,34		-		-	-	0,00%	
18.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA EM ACM 485X185 cm NA COR AMARELO (VER PROJETO ANEXO)	und	1,00	5.293,57000	5.293,57		-		-	-	0,00%	
18.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LETRAS EM ACM NA COR PRETO FOSCO 75 cm (VER PROJETO ANEXO)	und	1,00	2.769,81000	2.769,81		-		-	-	0,00%	
18.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LETRAS EM ACM NA COR PRETO FOSCO 30 cm (VER PROJETO ANEXO)	und	1,00	1.649,58000	1.649,58		-		-	-	0,00%	
Subtotal					40.352,09	-						
VALOR DO CONTRATO			R\$	1.294.247,65	RELATÓRIO FÍSICO DO CONTRATO				RELATÓRIO FINANCEIRO DO CONTRATO			
					% DA MEDIÇÃO 12		5,27 %	MEDIÇÃO 12		R\$	68.211,00	
					% ACUMULADO		60,20 %	ACUMULADO		R\$	779.090,43	
					% SALDO		39,80 %	SALDO		R\$	515.157,22	
Assinado por BEATRIZ REIS DOS SANTOS RUBIO 148.251.857-03 PREFEITURA MUNICIPAL DE DORES DO RIO PRETO 14/02/2025 15:36:01												