

			Obra Execução de Serviços de REFORMA das Caixas d'Água em Escolas da Rede Municipal de Cosmópolis	Bancos SINAPI - 12/2025 - São Paulo SBC - 01/2026 - São Paulo SICRO3 - 10/2025 - São Paulo SIURB - 07/2025 - São	B.D.I. 22,0%	Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			
Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			REFORMA DE RESERVATÓRIO D'ÁGUA METÁLICO 15.000 LITROS EMEB PROFª HELENA CURIACOS NALLIN		1		18,747.18	18,747.18	9.94 %
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		13,064.86	13,064.86	6.93 %
1.1.1	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	7	12.43	15.16	106.12	0.06 %
1.1.2	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
1.1.3	34.13.011	CPOS/CDHU	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES - DIÂMETRO (DAP)>5CM<15CM	un	4	265.67	324.11	1,296.44	0.69 %
1.1.4	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
1.1.5	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	20	12.43	15.16	303.20	0.16 %
1.1.6	15.20.020	CPOS/CDHU	FORNECIMENTO DE PEÇAS DIVERSAS PARA ESTRUTURA EM MADEIRA	m³	0.36	5,268.80	6,427.93	2,314.05	1.23 %
1.1.7	08.02.040	CPOS/CDHU	CIMBRAMENTO EM PERFIL METÁLICO PARA OBRAS DE ARTE	kg	16	12.22	14.90	238.40	0.13 %
1.1.8	48.02.400	CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ROSCA - CAPACIDADE DE 1.000 LITROS	un	1	971.04	1,184.66	1,184.66	0.63 %
1.1.9	46.01.020	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4'), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	31.09	37.92	455.04	0.24 %
1.1.10	46.01.050	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2'), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	51.01	62.23	746.76	0.40 %
1.1.11	48.05.010	CPOS/CDHU	TORNEIRA DE BOIA, DN= 3/4'	un	1	105.32	128.49	128.49	0.07 %
1.1.12	47.01.191	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 1.1/4'	un	1	125.09	152.60	152.60	0.08 %
1.1.13	47.01.180	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 3/4'	un	1	94.52	115.31	115.31	0.06 %
1.1.14	03.10.100	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO	m²	61.6	9.32	11.37	700.39	0.37 %
1.1.15	03.10.080	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM PRODUTOS QUÍMICOS	m²	61.6	16.65	20.31	1,251.09	0.66 %
1.1.16	33.01.350	CPOS/CDHU	PREPARO DE BASE PARA SUPERFÍCIE METÁLICA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	m²	61.6	17.84	21.76	1,340.41	0.71 %
1.1.17	05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m³	10	110.78	135.15	1,351.50	0.72 %
1.2			PINTURA INTERNA		1		3,449.79	3,449.79	1.83 %
1.2.1	2408079	SICRO3	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	m²	28.9	49.09	59.88	1,730.53	0.92 %

1.2.2	180029	SBC	TRATAMENTO SUPERFÍCIE METÁLICA COM 787PRIMER EPOXI A PISTOLA	m²	28.9	48.77	59.49	1,719.26	0.91 %
1.3			PINTURA EXTERNA		1		1,953.49	1,953.49	1.04 %
1.3.1	33.11.050	CPOS/CDHU	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	m²	32.7	48.97	59.74	1,953.49	1.04 %
1.4			SERVIÇO COMPLEMENTARES		1		279.04	279.04	0.15 %
1.4.1	55.01.020	CPOS/CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	16	14.30	17.44	279.04	0.15 %
2			REFORMA DE RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA DE 3.000 LITROS EMEB MONSELHOR JOÃO BATISTA MARIA RIGOTTI		1		12,413.43	12,413.43	6.58 %
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		9,035.41	9,035.41	4.79 %
2.1.1	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	14	28.29	34.51	483.14	0.26 %
2.1.2	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	7	12.43	15.16	106.12	0.06 %
2.1.3	34.13.011	CPOS/CDHU	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES - DIÂMETRO (DAP)>5CM<15CM	un	3	265.67	324.11	972.33	0.52 %
2.1.4	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
2.1.5	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	20	12.43	15.16	303.20	0.16 %
2.1.6	15.20.060	CPOS/CDHU	RECOLOCAÇÃO DE PEÇAS LINEARES EM MADEIRA COM SEÇÃO SUPERIOR A 60 CM²	m	36	17.02	20.76	747.36	0.40 %
2.1.7	08.02.040	CPOS/CDHU	CIMBRAMENTO EM PERFIL METÁLICO PARA OBRAS DE ARTE	kg	16	12.22	14.90	238.40	0.13 %
2.1.8	48.02.400	CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ROSCA - CAPACIDADE DE 1.000 LITROS	un	1	971.04	1,184.66	1,184.66	0.63 %
2.1.9	46.01.020	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	31.09	37.92	455.04	0.24 %
2.1.10	46.01.050	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	51.01	62.23	746.76	0.40 %
2.1.11	48.05.010	CPOS/CDHU	TORNEIRA DE BOIA, DN= 3/4"	un	1	105.32	128.49	128.49	0.07 %
2.1.12	47.01.191	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 1.1/4"	un	1	125.09	152.60	152.60	0.08 %
2.1.13	47.01.180	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 3/4"	un	1	94.52	115.31	115.31	0.06 %
2.1.14	03.10.100	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO	m²	38.1	9.32	11.37	433.19	0.23 %
2.1.15	03.10.080	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM PRODUTOS QUÍMICOS	m²	38.1	16.65	20.31	773.81	0.41 %
2.1.16	33.01.350	CPOS/CDHU	PREPARO DE BASE PARA SUPERFÍCIE METÁLICA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	m²	38.1	17.84	21.76	829.05	0.44 %
2.1.17	05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m³	5	110.78	135.15	675.75	0.36 %
2.2			PINTURA INTERNA		1		3,378.02	3,378.02	1.79 %
2.2.1	2408079	SICRO3	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	m²	13.8	49.09	59.88	826.34	0.44 %

2.2.2	180029	SBC	TRATAMENTO SUPERFÍCIE METÁLICA COM 787PRIMER EPOXI A PISTOLA	m²	13.8	48.77	59.49	820.96	0.44 %
2.2.3			PINTURA EXTERNA		1		1,730.72	1,730.72	0.92 %
2.2.3.1	33.11.050	CPOS/CDHU	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	m²	24.3	48.97	59.74	1,451.68	0.77 %
2.2.3.2			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		279.04	279.04	0.15 %
2.2.3.2.1	55.01.020	CPOS/CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	16	14.30	17.44	279.04	0.15 %
3			REFORMA DE RESERVATÓRIO D'ÁGUA METÁLICO 5.000 LITROS EMEB PROFª MARIA ROSSI MACHADO OBRA: REFORMA DE RESERVATÓRIO D'ÁGUA METÁLICO 5.000 LITROS EMEB PROFª MARIA ROSSI MACHADO		1		12,836.00	12,836.00	6.80 %
3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		9,016.64	9,016.64	4.78 %
3.1.1	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	7.8	12.43	15.16	118.24	0.06 %
3.1.2	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	14	28.29	34.51	483.14	0.26 %
3.1.3	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
3.1.4	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	20	12.43	15.16	303.20	0.16 %
3.1.5	15.20.020	CPOS/CDHU	FORNECIMENTO DE PEÇAS DIVERSAS PARA ESTRUTURA EM MADEIRA	m³	0.36	5,268.80	6,427.93	2,314.05	1.23 %
3.1.6	08.02.040	CPOS/CDHU	CIMBRAMENTO EM PERFIL METÁLICO PARA OBRAS DE ARTE	kg	16	12.22	14.90	238.40	0.13 %
3.1.7	48.02.400	CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ROSCA - CAPACIDADE DE 1.000 LITROS	un	1	971.04	1,184.66	1,184.66	0.63 %
3.1.8	46.01.020	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	31.09	37.92	455.04	0.24 %
3.1.9	46.01.050	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	51.01	62.23	746.76	0.40 %
3.1.10	48.05.010	CPOS/CDHU	TORNEIRA DE BOIA, DN= 3/4"	un	1	105.32	128.49	128.49	0.07 %
3.1.11	47.01.191	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 1.1/4"	un	1	125.09	152.60	152.60	0.08 %
3.1.12	47.01.180	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 3/4"	un	1	94.52	115.31	115.31	0.06 %
3.1.13	03.10.100	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO	m²	26.4	9.32	11.37	300.16	0.16 %
3.1.14	03.10.080	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM PRODUTOS QUÍMICOS	m²	26.4	16.65	20.31	536.18	0.28 %
3.1.15	33.01.350	CPOS/CDHU	PREPARO DE BASE PARA SUPERFÍCIE METÁLICA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	m²	26.4	17.84	21.76	574.46	0.30 %
3.1.16	05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m³	5	110.78	135.15	675.75	0.36 %
3.2			PINTURA INTERNA		1		2,447.08	2,447.08	1.30 %
3.2.1	2408079	SICRO3	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	m²	20.5	49.09	59.88	1,227.54	0.65 %

3.2.2	180029	SBC	TRATAMENTO SUPERFÍCIE METALICA COM 787PRIMER EPOXI A PISTOLA	m²	20.5	48.77	59.49	1,219.54	0.65 %
3.3			PINTURA EXTERNA		1		1,093.24	1,093.24	0.58 %
3.3.1	33.11.050	CPOS/CDHU	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	m²	18.3	48.97	59.74	1,093.24	0.58 %
3.4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		279.04	279.04	0.15 %
3.4.1	55.01.020	CPOS/CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	16	14.30	17.44	279.04	0.15 %
4			REFORMA DE RESERVATÓRIO D'ÁGUA METÁLICO 10.000 LITROS EMEB PROFª ROSELI APARECIDA TOLEDO		1		16,928.69	16,928.69	8.97 %
4.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		11,950.90	11,950.90	6.34 %
4.1.1	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	7	12.43	15.16	106.12	0.06 %
4.1.2	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
4.1.3	34.13.011	CPOS/CDHU	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES - DIÂMETRO (DAP)>5CM<15CM	un	4	265.67	324.11	1,296.44	0.69 %
4.1.4	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
4.1.5	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	20	12.43	15.16	303.20	0.16 %
4.1.6	15.20.020	CPOS/CDHU	FORNECIMENTO DE PEÇAS DIVERSAS PARA ESTRUTURA EM MADEIRA	m³	0.36	5,268.80	6,427.93	2,314.05	1.23 %
4.1.7	08.02.040	CPOS/CDHU	CIMBRAMENTO EM PERFIL METÁLICO PARA OBRAS DE ARTE	kg	16	12.22	14.90	238.40	0.13 %
4.1.8	48.02.400	CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ROSCA - CAPACIDADE DE 1.000 LITROS	un	1	971.04	1,184.66	1,184.66	0.63 %
4.1.9	46.01.020	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	31.09	37.92	455.04	0.24 %
4.1.10	46.01.050	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	51.01	62.23	746.76	0.40 %
4.1.11	48.05.010	CPOS/CDHU	TORNEIRA DE BOIA, DN= 3/4"	un	1	105.32	128.49	128.49	0.07 %
4.1.12	47.01.191	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, AÇIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 1.1/4"	un	1	125.09	152.60	152.60	0.08 %
4.1.13	47.01.180	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, AÇIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 3/4"	un	1	94.52	115.31	115.31	0.06 %
4.1.14	03.10.100	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO	m²	53.4	9.32	11.37	607.15	0.32 %
4.1.15	03.10.080	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM PRODUTOS QUÍMICOS	m²	53.4	16.65	20.31	1,084.55	0.57 %
4.1.16	33.01.350	CPOS/CDHU	PREPARO DE BASE PARA SUPERFÍCIE METÁLICA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	m²	53.4	17.84	21.76	1,161.98	0.62 %
4.1.17	05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m³	5	110.78	135.15	675.75	0.36 %
4.2			PINTURA INTERNA		1		3,008.11	3,008.11	1.59 %
4.2.1	2408079	SICRO3	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	m²	25.2	49.09	59.88	1,508.97	0.80 %

4.2.2	180029	SBC	TRATAMENTO SUPERFICIE METALICA COM 787PRIMER EPOXI A PISTOLA	m²	25.2	48.77	59.49	1,499.14	0.79 %
4.3			PINTURA EXTERNA		1		1,690.64	1,690.64	0.90 %
4.3.1	33.11.050	CPOS/CDHU	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	m²	28.3	48.97	59.74	1,690.64	0.90 %
4.4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		279.04	279.04	0.15 %
4.4.1	55.01.020	CPOS/CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	16	14.30	17.44	279.04	0.15 %
5			REFORMA DE RESERVATÓRIO D'ÁGUA METÁLICO 5.000 LITROS EMEB PROFª IZABEL DE OLIVEIRA		1		10,054.52	10,054.52	5.33 %
5.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		7,924.30	7,924.30	4.20 %
5.1.1	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	7.2	12.43	15.16	109.15	0.06 %
5.1.2	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
5.1.3	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
5.1.4	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	20	12.43	15.16	303.20	0.16 %
5.1.5	15.20.020	CPOS/CDHU	FORNECIMENTO DE PEÇAS DIVERSAS PARA ESTRUTURA EM MADEIRA	m³	0.36	5,268.80	6,427.93	2,314.05	1.23 %
5.1.6	08.02.040	CPOS/CDHU	CIMBRAMENTO EM PERFIL METÁLICO PARA OBRAS DE ARTE	kg	16	12.22	14.90	238.40	0.13 %
5.1.7	48.02.400	CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ROSCA - CAPACIDADE DE 1.000 LITROS	un	1	971.04	1,184.66	1,184.66	0.63 %
5.1.8	46.01.020	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	31.09	37.92	455.04	0.24 %
5.1.9	46.01.050	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	51.01	62.23	746.76	0.40 %
5.1.10	48.05.010	CPOS/CDHU	TORNEIRA DE BOIA, DN= 3/4"	un	1	105.32	128.49	128.49	0.07 %
5.1.11	47.01.191	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 1.1/4"	un	1	125.09	152.60	152.60	0.08 %
5.1.12	47.01.180	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 3/4"	un	1	94.52	115.31	115.31	0.06 %
5.1.13	03.10.100	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO	m²	14.9	9.32	11.37	169.41	0.09 %
5.1.14	03.10.080	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM PRODUTOS QUÍMICOS	m²	14.9	16.65	20.31	302.61	0.16 %
5.1.15	33.01.350	CPOS/CDHU	PREPARO DE BASE PARA SUPERFÍCIE METÁLICA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	m²	14.9	17.84	21.76	324.22	0.17 %
5.1.16	05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m³	0	110.78	135.15	0.00	0.00 %
5.2			PINTURA INTERNA		1		811.71	811.71	0.43 %
5.2.1	2408079	SICRO3	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	m²	6.8	49.09	59.88	407.18	0.22 %
5.2.2	180029	SBC	TRATAMENTO SUPERFICIE METALICA COM 787PRIMER EPOXI A PISTOLA	m²	6.8	48.77	59.49	404.53	0.21 %

5.3			PINTURA EXTERNA		1		1,039.47	1,039.47	0.55 %
5.3.1	33.11.050	CPOS/CDHU	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	m²	17.4	48.97	59.74	1,039.47	0.55 %
5.4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		279.04	279.04	0.15 %
5.4.1	55.01.020	CPOS/CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	16	14.30	17.44	279.04	0.15 %
6			REFORMA DE RESERVATÓRIO D'ÁGUA METÁLICO 5.000 LITROS ESCOLA PROFISSIONALIZANTE MILTON FRUNGILO		1		14,247.44	14,247.44	7.55 %
6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		10,224.63	10,224.63	5.42 %
6.1.1	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	7.2	12.43	15.16	109.15	0.06 %
6.1.2	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
6.1.3	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
6.1.4	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	20	12.43	15.16	303.20	0.16 %
6.1.5	15.20.020	CPOS/CDHU	FORNECIMENTO DE PEÇAS DIVERSAS PARA ESTRUTURA EM MADEIRA	m³	0.36	5,268.80	6,427.93	2,314.05	1.23 %
6.1.6	08.02.040	CPOS/CDHU	CIMBRAMENTO EM PERFIL METÁLICO PARA OBRAS DE ARTE	kg	16	12.22	14.90	238.40	0.13 %
6.1.7	48.02.400	CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ROSCA - CAPACIDADE DE 1.000 LITROS	un	1	971.04	1,184.66	1,184.66	0.63 %
6.1.8	46.01.020	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4'), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	31.09	37.92	455.04	0.24 %
6.1.9	46.01.050	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2'), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	51.01	62.23	746.76	0.40 %
6.1.10	48.05.010	CPOS/CDHU	TORNEIRA DE BOIA, DN= 3/4'	un	1	105.32	128.49	128.49	0.07 %
6.1.11	47.01.191	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 1.1/4'	un	1	125.09	152.60	152.60	0.08 %
6.1.12	47.01.180	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 3/4'	un	1	94.52	115.31	115.31	0.06 %
6.1.13	03.10.100	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO	m²	45.3	9.32	11.37	515.06	0.27 %
6.1.14	03.10.080	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM PRODUTOS QUÍMICOS	m²	45.3	16.65	20.31	920.04	0.49 %
6.1.15	33.01.350	CPOS/CDHU	PREPARO DE BASE PARA SUPERFÍCIE METÁLICA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	m²	45.3	17.84	21.76	985.72	0.52 %
6.1.16	05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m³	5	110.78	135.15	675.75	0.36 %
6.2			PINTURA INTERNA		1		2,077.03	2,077.03	1.10 %
6.2.1	2408079	SICRO3	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	m²	17.4	49.09	59.88	1,041.91	0.55 %
6.2.2	180029	SBC	TRATAMENTO SUPERFICIE METALICA COM 787PRIMER EPOXI A PISTOLA	m²	17.4	48.77	59.49	1,035.12	0.55 %
6.3			PINTURA EXTERNA		1		1,666.74	1,666.74	0.88 %

6.3.1	33.11.050	CPOS/CDHU	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	m²	27.9	48.97	59.74	1,666.74	0.88 %
6.4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		279.04	279.04	0.15 %
6.4.1	55.01.020	CPOS/CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	16	14.30	17.44	279.04	0.15 %
7			REFORMA DE RESERVATÓRIO D'ÁGUA METÁLICO 30.000 LITROS TIPO TAÇA EMEB TUTU BALONI		1		27,290.35	27,290.35	14.47 %
7.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		15,666.92	15,666.92	8.30 %
7.1.1	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
7.1.2	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	10	12.43	15.16	151.60	0.08 %
7.1.3	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
7.1.4	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	20	12.43	15.16	303.20	0.16 %
7.1.5	15.20.020	CPOS/CDHU	FORNECIMENTO DE PEÇAS DIVERSAS PARA ESTRUTURA EM MADEIRA	m³	0.36	5,268.80	6,427.93	2,314.05	1.23 %
7.1.6	08.02.040	CPOS/CDHU	CIMBRAMENTO EM PERFIL METÁLICO PARA OBRAS DE ARTE	kg	16	12.22	14.90	238.40	0.13 %
7.1.7	48.02.400	CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ROSCA - CAPACIDADE DE 1.000 LITROS	un	1	971.04	1,184.66	1,184.66	0.63 %
7.1.8	46.01.020	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	31.09	37.92	455.04	0.24 %
7.1.9	46.01.050	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	51.01	62.23	746.76	0.40 %
7.1.10	48.05.010	CPOS/CDHU	TORNEIRA DE BOIA, DN= 3/4"	un	1	105.32	128.49	128.49	0.07 %
7.1.11	47.01.191	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, AÇIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 1.1/4"	un	1	125.09	152.60	152.60	0.08 %
7.1.12	47.01.180	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, AÇIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 3/4"	un	1	94.52	115.31	115.31	0.06 %
7.1.13	03.10.100	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO	m²	133.7	9.32	11.37	1,520.16	0.81 %
7.1.14	03.10.080	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM PRODUTOS QUÍMICOS	m²	133.7	16.65	20.31	2,715.44	1.44 %
7.1.15	33.01.350	CPOS/CDHU	PREPARO DE BASE PARA SUPERFÍCIE METÁLICA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	m²	133.7	17.84	21.76	2,909.31	1.54 %
7.1.16	05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m³	10	110.78	135.15	1,351.50	0.72 %
7.2			PINTURA INTERNA		1		6,720.52	6,720.52	3.56 %
7.2.1	2408079	SICRO3	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	m²	56.3	49.09	59.88	3,371.24	1.79 %
7.2.2	180029	SBC	TRATAMENTO SUPERFICIE METALICA COM 787PRIMER EPOXI A PISTOLA	m²	56.3	48.77	59.49	3,349.28	1.78 %
7.3			PINTURA EXTERNA		1		4,623.87	4,623.87	2.45 %
7.3.1	33.11.050	CPOS/CDHU	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	m²	77.4	48.97	59.74	4,623.87	2.45 %

7.4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		279.04	279.04	0.15 %
7.4.1	55.01.020	CPOS/CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	16	14.30	17.44	279.04	0.15 %
8			REFORMA DE RESERVATÓRIO D'ÁGUA METÁLICO 15.000 LITROS TIPO TAÇA EMEB CECILIA MEIRELES		1		22,718.15	22,718.15	12.04 %
8.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		14,151.20	14,151.20	7.50 %
8.1.1	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
8.1.2	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	20	12.43	15.16	303.20	0.16 %
8.1.3	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
8.1.4	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	20	12.43	15.16	303.20	0.16 %
8.1.5	15.20.020	CPOS/CDHU	FORNECIMENTO DE PEÇAS DIVERSAS PARA ESTRUTURA EM MADEIRA	m³	0.36	5,268.80	6,427.93	2,314.05	1.23 %
8.1.6	08.02.040	CPOS/CDHU	CIMBRAMENTO EM PERFIL METÁLICO PARA OBRAS DE ARTE	kg	16	12.22	14.90	238.40	0.13 %
8.1.7	48.02.400	CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ROSCA - CAPACIDADE DE 1.000 LITROS	un	1	971.04	1,184.66	1,184.66	0.63 %
8.1.8	46.01.020	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4'), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	31.09	37.92	455.04	0.24 %
8.1.9	46.01.050	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2'), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	51.01	62.23	746.76	0.40 %
8.1.10	48.05.010	CPOS/CDHU	TORNEIRA DE BOIA, DN= 3/4'	un	1	105.32	128.49	128.49	0.07 %
8.1.11	47.01.191	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 1.1/4'	un	1	125.09	152.60	152.60	0.08 %
8.1.12	47.01.180	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 3/4'	un	1	94.52	115.31	115.31	0.06 %
8.1.13	03.10.100	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO	m²	102.5	9.32	11.37	1,165.42	0.62 %
8.1.14	03.10.080	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM PRODUTOS QUÍMICOS	m²	102.5	16.65	20.31	2,081.77	1.10 %
8.1.15	33.01.350	CPOS/CDHU	PREPARO DE BASE PARA SUPERFÍCIE METÁLICA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	m²	102.5	17.84	21.76	2,230.40	1.18 %
8.1.16	05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m³	10	110.78	135.15	1,351.50	0.72 %
8.2			PINTURA INTERNA		1		4,321.18	4,321.18	2.29 %
8.2.1	2408079	SICRO3	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	m²	36.2	49.09	59.88	2,167.65	1.15 %
8.2.2	180029	SBC	TRATAMENTO SUPERFÍCIE METALICA COM 787PRIMER EPOXI A PISTOLA	m²	36.2	48.77	59.49	2,153.53	1.14 %
8.3			PINTURA EXTERNA		1		3,966.73	3,966.73	2.10 %
8.3.1	33.11.050	CPOS/CDHU	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	m²	66.4	48.97	59.74	3,966.73	2.10 %
8.4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		279.04	279.04	0.15 %

8.4.1	55.01.020	CPOS/CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	16	14.30	17.44	279.04	0.15 %
9			REFORMA DE RESERVATÓRIO D'ÁGUA METÁLICO 15.000 LITROS TIPO TAÇA TEATRO CECILIA MEIRELES		1		22,718.15	22,718.15	12.04 %
9.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		14,151.20	14,151.20	7.50 %
9.1.1	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
9.1.2	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	20	12.43	15.16	303.20	0.16 %
9.1.3	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
9.1.4	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	20	12.43	15.16	303.20	0.16 %
9.1.5	15.20.020	CPOS/CDHU	FORNECIMENTO DE PEÇAS DIVERSAS PARA ESTRUTURA EM MADEIRA	m³	0.36	5,268.80	6,427.93	2,314.05	1.23 %
9.1.6	08.02.040	CPOS/CDHU	CIMBRAMENTO EM PERFIL METÁLICO PARA OBRAS DE ARTE	kg	16	12.22	14.90	238.40	0.13 %
9.1.7	48.02.400	CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ROSCA - CAPACIDADE DE 1.000 LITROS	un	1	971.04	1,184.66	1,184.66	0.63 %
9.1.8	46.01.020	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	31.09	37.92	455.04	0.24 %
9.1.9	46.01.050	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	12	51.01	62.23	746.76	0.40 %
9.1.10	48.05.010	CPOS/CDHU	TORNEIRA DE BOIA, DN= 3/4"	un	1	105.32	128.49	128.49	0.07 %
9.1.11	47.01.191	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 1.1/4"	un	1	125.09	152.60	152.60	0.08 %
9.1.12	47.01.180	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 3/4"	un	1	94.52	115.31	115.31	0.06 %
9.1.13	03.10.100	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO	m²	102.5	9.32	11.37	1,165.42	0.62 %
9.1.14	03.10.080	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM PRODUTOS QUÍMICOS	m²	102.5	16.65	20.31	2,081.77	1.10 %
9.1.15	33.01.350	CPOS/CDHU	PREPARO DE BASE PARA SUPERFÍCIE METÁLICA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	m²	102.5	17.84	21.76	2,230.40	1.18 %
9.1.16	05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m³	10	110.78	135.15	1,351.50	0.72 %
9.2			PINTURA EXTERNA		1		4,321.18	4,321.18	2.29 %
9.2.1	2408079	SICRO3	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	m²	36.2	49.09	59.88	2,167.65	1.15 %
9.2.2	180029	SBC	TRATAMENTO SUPERFÍCIE METÁLICA COM 787PRIMER EPOXI A PISTOLA	m²	36.2	48.77	59.49	2,153.53	1.14 %
9.3			PINTURA EXTERNA		1		3,966.73	3,966.73	2.10 %
9.3.1	33.11.050	CPOS/CDHU	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	m²	66.4	48.97	59.74	3,966.73	2.10 %
9.4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		279.04	279.04	0.15 %
9.4.1	55.01.020	CPOS/CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	16	14.30	17.44	279.04	0.15 %

10			REFORMA DE RESERVATÓRIO D'ÁGUA METALICO TIPO TAÇA 5.000 LITROS EMEB ANTONIO PERGORARI		1		6,615.90	6,615.90	3.51 %
10.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		3,604.31	3,604.31	1.91 %
10.1.1	02.05.060	CPOS/CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	m	7	12.43	15.16	106.12	0.06 %
10.1.2	02.05.202	CPOS/CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	mxmês	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
10.1.3	03.10.100	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO	m²	39.9	9.32	11.37	453.66	0.24 %
10.1.4	03.10.080	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM PRODUTOS QUÍMICOS	m²	39.9	16.65	20.31	810.36	0.43 %
10.1.5	33.01.350	CPOS/CDHU	PREPARO DE BASE PARA SUPERFÍCIE METÁLICA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	m²	39.9	17.84	21.76	868.22	0.46 %
10.1.6	05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m³	5	110.78	135.15	675.75	0.36 %
10.2			PINTURA INTERNA		1		2,279.95	2,279.95	1.21 %
10.2.1	2408079	SICRO3	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	m²	19.1	49.09	59.88	1,143.70	0.61 %
10.2.2	180029	SBC	TRATAMENTO SUPERFICIE METALICA COM 787PRIMER EPOXI A PISTOLA	m²	19.1	48.77	59.49	1,136.25	0.60 %
10.3			PINTURA EXTERNA		1		452.60	452.60	0.24 %
10.3.1	33.01.350	CPOS/CDHU	PREPARO DE BASE PARA SUPERFÍCIE METÁLICA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	m²	20.8	17.84	21.76	452.60	0.24 %
10.4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		279.04	279.04	0.15 %
10.4.1	55.01.020	CPOS/CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	16	14.30	17.44	279.04	0.15 %
11			REFORMA DE RESERVATÓRIO 15.000 LITROS EMEB PROF FELÍCIO MARMO (ANTIGO DAE)		1		24,076.39	24,076.39	12.76 %
11.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		15,509.44	15,509.44	8.22 %
11.1.1	02.05.202	CPOS/CDHU	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	MXMES	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
11.1.2	02.05.060	CPOS/CDHU	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M	20	12.43	15.16	303.20	0.16 %
11.1.3	02.05.202	CPOS/CDHU	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	MXMES	20	28.29	34.51	690.20	0.37 %
11.1.4	02.05.060	CPOS/CDHU	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M	20	12.43	15.16	303.20	0.16 %
11.1.5	15.20.020	CPOS/CDHU	Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira	m³	0.36	5,268.80	6,427.93	2,314.05	1.23 %
11.1.6	08.02.040	CPOS/CDHU	Cimbramento em perfil metálico para obras de arte	KG	16	12.22	14.90	238.40	0.13 %
11.1.7	48.02.400	CPOS/CDHU	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros	UN	1	971.04	1,184.66	1,184.66	0.63 %
11.1.8	46.01.020	CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	M	12	31.09	37.92	455.04	0.24 %
11.1.9	46.01.050	CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	M	12	51.01	62.23	746.76	0.40 %

11.1.10	48.05.010	CPOS/CDHU	Torneira de boia, DN= 3/4´	UN	1	105.32	128.49	128.49	0.07 %
11.1.11	47.01.191	CPOS/CDHU	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1.1/4´	UN	1	125.09	152.60	152.60	0.08 %
11.1.12	47.01.180	CPOS/CDHU	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 3/4´	UN	1	94.52	115.31	115.31	0.06 %
11.1.13	32.09.020	CPOS/CDHU	CHAPA DE AÇO EM BITOLAS MEDIAS	kg	30	23.06	28.13	843.90	0.45 %
11.1.14	98746	SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF 06/2018	M	5	88.70	108.21	541.05	0.29 %
11.1.15	03.10.100	CPOS/CDHU	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento	m²	102	9.32	11.37	1,159.74	0.61 %
11.1.16	03.10.080	CPOS/CDHU	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com produtos químicos	m²	102	16.65	20.31	2,071.62	1.10 %
11.1.17	33.01.350	CPOS/CDHU	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante	m²	102	17.84	21.76	2,219.52	1.18 %
11.1.18	05.07.040	CPOS/CDHU	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	m³	10	110.78	135.15	1,351.50	0.72 %
11.2			Pintura externa		1		4,321.18	4,321.18	2.29 %
11.2.1	180029	SBC	TRATAMENTO SUPERFICIE METALICA COM 787PRIMER EPOXI A PISTOLA	m²	36.2	48.77	59.49	2,153.53	1.14 %
11.2.2	2408079	SICRO3	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	m²	36.2	49.09	59.88	2,167.65	1.15 %
11.3			Pintura interna		1		3,966.73	3,966.73	2.10 %
11.3.1	33.11.050	CPOS/CDHU	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	66.4	48.97	59.74	3,966.73	2.10 %
11.4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		279.04	279.04	0.15 %
11.4.1	55.01.020	CPOS/CDHU	Limpeza final da obra	m²	16	14.30	17.44	279.04	0.15 %

Total sem BDI	154,644.95
Total do BDI	34,001.25
Total Geral	188,646.20

Marcos André Pleul
Engenheiro Civil

Gustavo Henrique Marcolin
Secretário de Obras e Habitação