

**BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO**

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**Obra:** Execução de Reforma da E.M Isaura Marques da Silva  
**Empresa Contratada:** HD Construtora - LTDA

**Contrato:** 01/2024  
**Per. de Medição:** 06/01/2025 a 25/09/2025  
**Valor da Medição:** **R\$ 362.563,38**  
**Nº do BM:** 07



Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
<b>1</b>	<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>				<b>20.533,40</b>							
<b>1.1</b>	<b>TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS</b>				<b>1.937,20</b>							
1.1.1	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m2	8,00	242,15	1.937,20	8,00	1.937,20		-	8,00	1.937,20	100,00%
<b>1.2</b>	<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 1 VEZ), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO SUPERIOR A 12 MESES)</b>				<b>18.596,20</b>	-				-		
1.2.1	Barracão para escritório com sanitário área de 14.50 m2, de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (1 utilização)	m2	14,50	826,47	11.983,82	14,50	11.983,82		-	14,50	11.983,82	100,00%
1.2.2	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m2	10,90	606,64	6.612,38	10,90	6.612,38		-	10,90	6.612,38	100,00%
<b>Subtotal</b>						-	<b>20.533,39</b>		-	-	<b>20.533,39</b>	
<b>2</b>	<b>ESTRUTURAS</b>				<b>4.806,63</b>							
<b>2.1</b>	<b>APOIO ESTRUTURAL DOS 4 PILARES</b>				<b>4.806,63</b>	-				-		
2.1.1	RETIRADA DE CHAPA DE APOIO DA ESTRUTURA	UNID.	4,00	125,49	501,96	4,00	501,96		-	4,00	501,96	100,00%
2.1.2	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	1,92	23,39	44,91	1,92	44,91		-	1,92	44,91	100,00%
2.1.3	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	2,88	51,51	148,35	2,88	148,35		-	2,88	148,35	100,00%
2.1.4	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	1,92	26,95	51,74	1,92	51,74		-	1,92	51,74	100,00%
2.1.5	Fôrma de tábua de madeira de 2.5x30.0cm, levando-se em conta utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	12,56	95,37	1.197,85	12,56	1.197,85		-	12,56	1.197,85	100,00%
2.1.6	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	1,27	734,75	933,13	1,27	933,13		-	1,27	933,13	100,00%
2.1.7	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	81,51	11,08	903,13	81,51	903,13		-	81,51	903,13	100,00%
2.1.8	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	10,81	6,86	74,16	10,81	74,16		-	10,81	74,16	100,00%
2.1.9	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	10,81	55,02	594,77	10,81	594,77		-	10,81	594,77	100,00%
2.1.10	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m2	1,92	65,81	126,36	1,92	126,36		-	1,92	126,36	100,00%
2.1.11	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m2	1,92	94,51	181,46	1,92	181,46		-	1,92	181,46	100,00%
2.1.12	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	1,92	25,42	48,81	-	-	1,92	48,81	1,92	48,81	100,00%
<b>Subtotal</b>						-	<b>4.757,82</b>		<b>48,81</b>	-	<b>4.806,62</b>	
<b>3</b>	<b>COBERTURA</b>				<b>177.509,12</b>							
<b>3.1</b>	<b>REPAROS</b>				<b>177.509,12</b>							
3.1.1	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	1.385,30	1,11	1.537,68	1.385,30	1.537,68		-	1.385,30	1.537,68	100,00%

**BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO**

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**Obra:** Execução de Reforma da E.M Isaura Marques da Silva  
**Empresa Contratada:** HD Construtora - LTDA

**Contrato:** 01/2024  
**Per. de Medição:** 06/01/2025 a 25/09/2025  
**Valor da Medição:** **R\$ 362.563,38**  
**Nº do BM:** 07



Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
3.1.2	Limpeza de calhas e coletores (serviço realizado por servente)	m3	11,57	21,79	252,11	11,57	252,11	-	-	11,57	252,11	100,00%
3.1.3	Desobstrução de Ramal Predial de esgoto com auxílio de equipamento hidrojato	M	726,00	17,15	12.450,90	726,00	12.450,90	-	-	726,00	12.450,90	100,00%
3.1.4	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	2.465,71	1,87	4.610,88	2.465,71	4.610,88	-	-	2.465,71	4.610,88	100,00%
3.1.5	Rejuntamento empregando argamassa para rejunte, esp. 5mm	m2	246,57	14,56	3.590,06	246,57	3.590,06	-	-	246,57	3.590,06	100,00%
3.1.6	Pintura impermeabilizante com IgoFlex ou equivalente a 3 demãos	m2	2.465,71	45,22	111.499,41	2.465,71	111.499,41	-	-	2.465,71	111.499,41	100,00%
3.1.7	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, sobre piso de concreto a duas demãos	m2	1.205,87	36,13	43.568,08	1.205,87	43.568,08	-	-	1.205,87	43.568,08	100,00%
			<b>Subtotal</b>				<b>177.509,12</b>	-	-	-	<b>177.509,12</b>	
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS INTERNOS</b>				<b>432.463,00</b>							
<b>4.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				<b>20.761,67</b>	-				-		
4.1.1	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	205,75	23,39	4.812,49	205,75	4.812,49	-	-	205,75	4.812,49	100,00%
4.1.2	Demolição de piso revestido com cerâmica inclusive lastro de concreto	m2	158,95	25,18	4.002,36	158,95	2.124,94	-	-	158,95	4.002,36	100,00%
4.1.3	Demolição de revestimento com azulejos	m2	92,63	44,97	4.165,57	92,63	4.165,57	-	-	92,63	4.165,57	100,00%
4.1.4	Demolição de alvenaria	m3	16,36	53,96	882,79	16,36	350,20	-	-	16,36	882,79	100,00%
4.1.5	Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)	m3	0,06	297,10	17,83	0,06	17,83	-	-	0,06	17,83	100,00%
4.1.6	Retirada de rodapé de madeira ou cerâmica	m	154,99	2,08	322,38	154,99	250,79	-	-	154,99	322,38	100,00%
4.1.7	Retirada de pintura antiga a base de PVA	m2	154,11	5,80	893,84	154,11	893,84	-	-	154,11	893,84	100,00%
4.1.8	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m2	79,83	3,43	273,82	79,83	172,77	-	-	79,83	273,82	100,00%
4.1.9	Retirada de esquadrias metálicas	m2	54,72	9,00	492,48	54,72	359,10	-	-	54,72	492,48	100,00%
4.1.10	Retirada de bancada de pia	m2	5,64	22,32	125,88	5,64	76,78	-	-	5,64	125,88	100,00%
4.1.11	RETIRADA DE CAIXA DE HIDRANTE 60X90X17CM, COM FECHAMENTO DA ALVENARIA	UNID.	9,00	94,72	852,48	9,00	852,48	-	-	9,00	852,48	100,00%
4.1.12	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	54,96	71,32	3.919,75	54,96	1.195,32	-	-	54,96	3.919,75	100,00%
<b>4.2</b>	<b>PAREDES</b>				<b>155.962,82</b>	-		-		-		
4.2.1	Fornecimento e instalação de divisórias novas com acabamento de chapa de fibra de madeira, sistema de montagem simplificado, espessura de 35mm e miolo em colméia no padrão painel/painel	m2	7,25	149,84	1.086,34	-	3.818,90	-	-	-	-	0,00%
4.2.2	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m2	40,35	437,59	17.656,76	40,35	17.656,76	-	-	40,35	17.656,76	100,00%
4.2.3	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	3,08	66,97	206,27	3,08	206,27	-	-	3,08	206,27	100,00%
4.2.4	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	332,11	6,86	2.278,27	332,11	2.278,27	-	-	332,11	2.278,27	100,00%
4.2.5	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	318,77	32,52	10.366,40	318,77	10.366,40	-	-	318,77	10.366,40	100,00%
4.2.6	Azulejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello	m2	318,77	86,63	27.615,05	318,77	27.615,05	-	-	318,77	27.615,05	100,00%
4.2.7	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	13,34	13,09	174,62	13,34	174,62	-	-	13,34	174,62	100,00%

**BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO**

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**Obra:** Execução de Reforma da E.M Isaura Marques da Silva  
**Empresa Contratada:** HD Construtora - LTDA

**Contrato:** 01/2024  
**Per. de Medição:** 06/01/2025 a 25/09/2025  
**Valor da Medição:** **R\$ 362.563,38**  
**Nº do BM:** 07



Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
4.2.8	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	13,34	55,02	733,97	13,34	733,97	-	-	13,34	733,97	100,00%
4.2.9	PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL E METALATEX, EM PAREDES A TRÊS DEMÃOS	M2	2112,90	28,69	60.619,10	1.696,29	48.666,56	416,61	11.952,54	2.112,90	60.619,10	100,00%
4.2.10	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL E METALATEX, EM PAREDES E FORROS, A DUAS DEMÃOS	M2	1794,50	19,63	35.226,04	1.440,66	28.280,16	353,84	6.945,88	1.794,50	35.226,04	100,00%
<b>4.3</b>	<b>PISO</b>			-	<b>97.538,70</b>	-		-		-		
4.3.1	Lastro de brita 3 e 4, apiloado manualmente	m3	2,30	216,33	497,56	2,30	497,56		-	2,30	497,56	100,00%
4.3.2	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m2	26,13	94,51	2.469,55	26,13	2.469,55		-	26,13	2.469,55	100,00%
4.3.3	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	435,58	24,65	10.737,05	435,58	10.737,05	-	-	435,58	10.737,05	100,00%
4.3.4	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	435,58	71,40	31.100,41	435,58	31.100,41	-	-	435,58	31.100,41	100,00%
4.3.5	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	2,40	51,13	122,71	2,40	122,71		-	2,40	122,71	100,00%
4.3.6	Rodapé em cerâmica PEI-3, h = 7cm, assentado com argamassa de cimento, cal e areia, incl. rejuntamento com cimento branco	m	252,52	31,70	8.004,88	252,52	8.004,88	-	-	252,52	8.004,88	100,00%
4.3.7	RECOMPOSIÇÃO DO PISO COM REAPROVEITAMENTO DAS PLACAS CIMENTÍCIAS- INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO	M2	30,00	29,47	884,10	30,00	884,10	-	-	30,00	884,10	100,00%
4.3.8	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos	m2	892,92	36,13	32.261,20	825,66	29.831,10	67,26	2.430,10	892,92	32.261,20	100,00%
4.3.9	Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suvini, a duas demãos, Linha Premium	m2	561,55	20,41	11.461,24	561,55	11.461,24		-	561,55	11.461,24	100,00%
<b>4.4</b>	<b>TETO</b>			-	<b>75.831,42</b>	-		-		-		
4.4.1	Rejuntamento empregando argamassa para rejunte, esp. 5mm	m2	50,00	14,56	728,00	50,00	728,00	-	-	50,00	728,00	100,00%
4.4.2	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos	m2	3058,64	24,28	74.263,78	2.616,16	63.520,36	442,48	10.743,41	3.058,64	74.263,78	100,00%
4.4.3	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 150mm	und	12,00	36,43	437,16	12,00	437,16	-	-	12,00	437,16	100,00%
4.4.4	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	4,50	25,01	112,55	4,50	112,55	-	-	4,50	112,55	100,00%
4.4.5	Forro de gesso acabamento tipo liso	m2	5,74	50,51	289,93	-	-	-	-	-	-	0,00%
<b>4.5</b>	<b>DIVERSOS</b>			-	<b>82.368,39</b>	-		-		-		
4.5.1	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m2	9,31	369,20	3.437,25	9,31	3.437,25	-	-	9,31	3.437,25	100,00%
4.5.2	RODABANCA DE GRANITO CINZA ESP. 2CM, H=15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1:0,5:8, INCL. REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	3,60	89,32	321,55	3,60	321,55	-	-	3,60	321,55	100,00%
4.5.3	Quadro de avisos de fórmica lisa brilhante	m2	59,40	136,94	8.134,24	29,70	4.067,12	-	-	29,70	4.067,12	50,00%

**BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO**

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**Obra:** Execução de Reforma da E.M Isaura Marques da Silva  
**Empresa Contratada:** HD Construtora - LTDA

**Contrato:** 01/2024  
**Per. de Medição:** 06/01/2025 a 25/09/2025  
**Valor da Medição:** **R\$ 362.563,38**  
**Nº do BM:** 07



Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
4.5.4	NOVO TUBO PARA GUARDA CORPO	M	5,80	202,18	1.172,64	5,80	1.172,64	-	-	5,80	1.172,64	100,00%
4.5.5	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	m2	5,80	23,78	137,92	-	-	5,80	137,92	5,80	137,92	100,00%
4.5.6	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	6,38	25,01	159,56	-	-	6,38	159,56	6,38	159,56	100,00%
4.5.7	PLATAFORMA ELEVATÓRIA	UNID	1,00	69.005,23	69.005,23	-	-	-	-	-	-	0,00%
<b>Subtotal</b>						-	<b>323.974,28</b>	-	<b>32.369,43</b>	-	<b>358.014,36</b>	
<b>5</b>	<b>ESQUADRIAS</b>				<b>89.678,03</b>							
<b>5.1</b>	<b>JANELAS E SHEDS</b>				<b>30.288,26</b>	-				-		
5.1.1	REPARO EM ESQUADRIA METÁLICA	UNID.	6,00	82,85	497,10	6,00	497,10	-	-	6,00	497,10	100,00%
5.1.2	REPARO DA BANDEIRA DA JANELA COM SUBSTITUIÇÃO DO COMPENSADO	UNID.	248,00	101,77	25.238,96	212,00	21.575,24	36,00	3.663,72	248,00	25.238,96	100,00%
5.1.3	SUBSTITUIÇÃO DE FECHO DE SEGURANÇA, TIPO BATOM, EM LATAO/ZAMAC CROMADO PARA JANELAS, INCLUSIVE PARAFUSOS	UNID.	10,00	47,25	472,50	-	-	-	-	-	-	0,00%
5.1.4	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	m2	171,56	23,78	4.079,70	171,56	4.079,70	-	-	171,56	4.079,70	100,00%
<b>5.2</b>	<b>PORTAS, PORTÕES E GRADES</b>				<b>51.825,59</b>	-		-		-		
5.2.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE METALON 30X50 ESP 16MM, CANTONEIRA DE 1 1/2" X 3/16", CHAPA DE AÇO GALVANIZADA Nº 18 ESP 1,20MM, INCLUSIVE PINTURA E MÃO DE OBRA	UND	6,00	750,05	4.500,30	-	-	-	-	-	-	0,00%
5.2.2	REPARO EM ESQUADRIA METÁLICA	UNID.	29,00	82,85	2.402,65	29,00	2.402,65	-	-	29,00	2.402,65	100,00%
5.2.3	SUBSTITUIÇÃO DE FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA	UNID.	38,00	316,81	12.038,78	38,00	12.038,78	-	-	38,00	12.038,78	100,00%
5.2.4	SUBSTITUIÇÃO DE DOBRADIÇA	UNID.	15,00	44,52	667,80	15,00	667,80	-	-	15,00	667,80	100,00%
5.2.5	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	m2	112,90	23,78	2.684,76	112,90	2.684,76	-	-	112,90	2.684,76	100,00%
5.2.6	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m2	2,80	593,04	1.660,51	-	-	-	-	-	-	0,00%
5.2.7	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl.puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m2	22,68	949,46	21.533,75	22,68	21.533,75	-	-	22,68	21.533,75	100,00%
5.2.8	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	4,00	418,93	1.675,72	4,00	1.675,72	-	-	4,00	1.675,72	100,00%
5.2.9	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	4,00	1.165,33	4.661,32	4,00	4.661,32	-	-	4,00	4.661,32	100,00%
<b>5.3</b>	<b>PINTURA METÁLICA</b>				<b>7.184,37</b>	-		-		-		
5.3.1	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	287,26	25,01	7.184,37	272,27	6.809,47	14,99	374,90	287,26	7.184,37	100,00%

**BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO**

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**Obra:** Execução de Reforma da E.M Isaura Marques da Silva  
**Empresa Contratada:** HD Construtora - LTDA

**Contrato:** 01/2024  
**Per. de Medição:** 06/01/2025 a 25/09/2025  
**Valor da Medição:** **R\$ 362.563,38**  
**Nº do BM:** 07



Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
<b>5.4</b>	<b>PINTURA MADEIRA</b>				<b>379,81</b>	-		-		-		
5.4.1	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m2	13,44	28,26	379,81	13,44	379,81	-	-	13,44	379,81	100,00%
<b>Subtotal</b>						-	<b>79.006,11</b>		<b>4.038,62</b>	-	<b>83.044,73</b>	
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES E APARELHOS HIDRAULICOS</b>				<b>37.352,71</b>							
<b>6.1</b>	<b>RETIRADAS E DEMOLIÇÕES</b>				<b>1.914,96</b>	-				-		
6.1.1	Retirada de aparelhos sanitários	und	27,00	18,60	502,20	27,00	502,20	-	-	27,00	502,20	100,00%
6.1.2	Retirada de torneiras e registros	und	25,00	9,84	246,00	25,00	246,00	-	-	25,00	246,00	100,00%
6.1.3	Desobstrução de Ramal Predial de esgoto com auxílio de equipamento hidrojato	M	60,00	17,15	1.029,00	60,00	1.029,00	-	-	60,00	1.029,00	100,00%
6.1.4	RETIRADA DE PONTO DE ÁGUA E ESGOTO	UNID.	14,00	9,84	137,76	14,00	137,76	-	-	14,00	137,76	100,00%
<b>6.2</b>	<b>PONTOS HIDRO-SANITÁRIOS</b>				<b>1.699,45</b>	-		-		-		
6.2.1	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	7,00	99,26	694,82	7,00	694,82	-	-	7,00	694,82	100,00%
6.2.2	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	2,00	134,61	269,22	2,00	269,22	-	-	2,00	269,22	100,00%
6.2.3	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	2,00	95,62	191,24	2,00	191,24	-	-	2,00	191,24	100,00%
6.2.4	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	pt	3,00	181,39	544,17	3,00	544,17	-	-	3,00	544,17	100,00%
<b>6.3</b>	<b>CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>				<b>740,60</b>	-		-		-		
6.3.1	Caixa de gordura em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,10m, dim: 1,00 x 1,00 x 0,60m	UN	1,00	740,60	740,60	-	-	-	-	-	-	0,00%
<b>6.4</b>	<b>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</b>				<b>189,65</b>	-		-		-		
6.4.1	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	7,76	24,44	189,65	7,76	189,65	-	-	7,76	189,65	100,00%
<b>6.5</b>	<b>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC</b>				<b>1.380,60</b>	-		-		-		
6.5.1	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	3,60	35,69	128,48	3,60	128,48	-	-	3,60	128,48	100,00%
6.5.2	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	0,40	46,21	18,48	0,40	18,48	-	-	0,40	18,48	100,00%
6.5.3	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	14,57	84,67	1.233,64	14,57	1.233,64	-	-	14,57	1.233,64	100,00%
<b>6.6</b>	<b>ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS (inclusive preparo e aplicação de argamassa)</b>				<b>147,14</b>	-		-		-		
6.6.1	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	10,90	11,49	125,24	10,90	125,24	-	-	10,90	125,24	100,00%
6.6.2	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	1,00	21,90	21,90	1,00	21,90	-	-	1,00	21,90	100,00%
<b>6.7</b>	<b>LOUÇAS</b>				<b>12.207,67</b>	-		-		-		
6.7.1	Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira	und	13,00	244,35	3.176,55	13,00	3.176,55	-	-	13,00	3.176,55	100,00%

**BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO**

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**Obra:** Execução de Reforma da E.M Isaura Marques da Silva  
**Empresa Contratada:** HD Construtora - LTDA

**Contrato:** 01/2024  
**Per. de Medição:** 06/01/2025 a 25/09/2025  
**Valor da Medição:** **R\$ 362.563,38**  
**Nº do BM:** 07



Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
6.7.2	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	1.312,65	2.625,30	2,00	2.625,30	-	-	2,00	2.625,30	100,00%
6.7.3	Bacia sanitária de louça branca, com caixa acoplada duplo acionamento, marca de ref. Deca Linha Ravena ou equivalente, inclusive assento plástico e acessórios de fixação	und	2,00	1.056,01	2.112,02	2,00	2.112,02	-	-	2,00	2.112,02	100,00%
6.7.4	Vaso sanitário convencional, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plastico universal branco ou similar, conjunto de fixação, tubo de descida de embutir e engate plástico - Rev 03	UND	10,00	429,38	4.293,80	10,00	4.293,80	-	-	10,00	4.293,80	100,00%
<b>6.8</b>	<b>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</b>				<b>4.968,31</b>	-	-	-	-	-	-	
6.8.1	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	15,00	196,11	2.941,65	15,00	2.941,65	-	-	15,00	2.941,65	100,00%
6.8.2	Torneira pressão cromada diam. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	7,00	187,88	1.315,16	7,00	1.315,16	-	-	7,00	1.315,16	100,00%
6.8.3	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1,00	124,88	124,88	1,00	124,88	-	-	1,00	124,88	100,00%
6.8.4	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	und	6,00	97,77	586,62	6,00	586,62	-	-	6,00	586,62	100,00%
<b>6.9</b>	<b>OUTROS APARELHOS</b>				<b>12.026,83</b>	-	-	-	-	-	-	
6.9.1	Bebedouro de aço inox, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive válvula, sifão cromado e torneiras, exclusive alvenaria, dim. 0.45x2.75	und	2,00	4.585,69	9.171,38	-	-	2,00	9.171,38	2,00	9.171,38	100,00%
6.9.2	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3,00	318,92	956,76	3,00	956,76	-	-	3,00	956,76	100,00%
6.9.3	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	7,00	79,70	557,90	7,00	557,90	-	-	7,00	557,90	100,00%
6.9.4	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	13,00	39,96	519,48	13,00	519,48	-	-	13,00	519,48	100,00%
6.9.5	Porta papel toalha para papel interfolha 2 ou 3 dobras, injetado com a frente em plástico ABS branco, com visor frontal para controle de substituição do papel interfolha e fundo em Plástico ABS cinza.	und	7,00	117,33	821,31	7,00	821,31	-	-	7,00	821,31	100,00%
<b>6.10</b>	<b>ACESSIBILIDADE - NBR 9050</b>			-	<b>2.077,50</b>	-	-	-	-	-	-	
6.10.1	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 60 cm	und	7,00	151,20	1.058,40	7,00	1.058,40	-	-	7,00	1.058,40	100,00%
6.10.2	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	6,00	169,85	1.019,10	6,00	1.019,10	-	-	6,00	1.019,10	100,00%
<b>Subtotal</b>							<b>27.440,75</b>		<b>9.171,38</b>	-	<b>36.612,13</b>	
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES E APARELHOS ELÉTRICOS</b>				<b>623.117,87</b>							
<b>7.1</b>	<b>RETIRADAS E DEMOLIÇÕES</b>				<b>17.907,10</b>	-	-	-	-	-	-	
7.1.1	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	740,00	9,84	7.281,60	701,00	6.897,84	39,00	383,76	740,00	7.281,60	100,00%
7.1.2	Retirada de caixas/quadros elétricos	und	14,00	13,36	187,04	14,00	187,04	-	-	14,00	187,04	100,00%
7.1.3	Retirada de disjuntor	und	117,00	18,38	2.150,46	107,00	1.966,66	10,00	183,80	117,00	2.150,46	100,00%
7.1.4	RETIRADA DE FIAÇÃO ELÉTRICA	M	7.400,00	1,12	8.288,00	7.000,00	7.840,00	400,00	448,00	7.400,00	8.288,00	100,00%
<b>7.2</b>	<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>				<b>11.483,65</b>	-	-	-	-	-	-	



**BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO**

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuá  
**Obra:** Execução de Reforma da E.M Isaura Marques da Silva  
**Empresa Contratada:** HD Construtora - LTDA

**Contrato:** 01/2024  
**Per. de Medição:** 06/01/2025 a 25/09/2025  
**Valor da Medição:** **R\$ 362.563,38**  
**Nº do BM:** 07



Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
7.2.1	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 08 disjuntores, sem barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	und	3,00	99,59	298,77	-	-	2,00	199,18	2,00	199,18	66,67%
7.2.2	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	und	5,00	260,90	1.304,50	4,00	1.043,60	1,00	260,90	5,00	1.304,50	100,00%
7.2.3	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 34 disj. DIN, c/barram trif. 150A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDETG II-34DIN-CEMAR ou equiv.	und	7,00	972,86	6.810,02	7,00	6.810,02	-	-	7,00	6.810,02	100,00%
7.2.4	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 44 disj. DIN, c/barram trif. 150A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDETG II-44DIN-CEMAR ou equiv.	und	1,00	1.464,46	1.464,46	1,00	1.464,46	-	-	1,00	1.464,46	100,00%
7.2.5	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 56 disj. DIN, c/barram trif. 225A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch	und	1,00	1.605,90	1.605,90	-	-	-	-	-	-	0,00%
<b>7.3</b>	<b>CAIXAS DE PASSAGEM</b>				<b>5.027,26</b>	-	-	-	-	-	-	
7.3.1	Caixa de aterramento de concreto simples, nas dimensões de 30x30x25cm, com revest. int. em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita esp. 5 cm, incl. haste 5/8"x2400mm	und	4,00	350,04	1.400,16	4,00	1.400,16	-	-	4,00	1.400,16	100,00%
7.3.2	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	13,00	142,54	1.853,02	13,00	1.853,02	-	-	13,00	1.853,02	100,00%
7.3.3	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	7,00	253,44	1.774,08	7,00	1.774,08	-	-	7,00	1.774,08	100,00%
<b>7.4</b>	<b>ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTOS</b>				<b>15.222,60</b>	-	-	-	-	-	-	
7.4.1	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	270,00	56,38	15.222,60	270,00	15.222,60	-	-	270,00	15.222,60	100,00%
<b>7.5</b>	<b>INSTALAÇÕES APARENTES</b>				<b>51.421,69</b>	-	-	-	-	-	-	
7.5.1	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato B, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	320,00	21,62	6.918,40	300,00	6.486,00	20,00	432,40	320,00	6.918,40	100,00%
7.5.2	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato T, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	70,00	29,28	2.049,60	65,00	1.903,20	5,00	146,40	70,00	2.049,60	100,00%
7.5.3	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato LR, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	329,00	23,84	7.843,36	303,00	7.223,52	26,00	619,84	329,00	7.843,36	100,00%
7.5.4	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 150 x 100 x 3000 mm (ref.mopa ou similar)	und	70,00	145,11	10.157,70	65,00	9.432,15	5,00	725,55	70,00	10.157,70	100,00%
7.5.5	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 200x100mm, sem	m	15,00	106,25	1.593,75	15,00	1.593,75	-	-	15,00	1.593,75	100,00%
7.5.6	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	367,00	10,32	3.787,44	339,00	3.498,48	28,00	288,96	367,00	3.787,44	100,00%
7.5.7	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim.150mm	und	80,00	36,43	2.914,40	40,00	1.457,20	-	-	40,00	1.457,20	50,00%
7.5.8	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 200mm	und	18,00	43,40	781,20	18,00	781,20	-	-	18,00	781,20	100,00%
7.5.9	Acoplamento para eletrocalha metálica 38 x 38mm	und	61,00	11,99	731,39	59,00	707,41	2,00	23,98	61,00	731,39	100,00%

**BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO**

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**Obra:** Execução de Reforma da E.M Isaura Marques da Silva  
**Empresa Contratada:** HD Construtora - LTDA

**Contrato:** 01/2024  
**Per. de Medição:** 06/01/2025 a 25/09/2025  
**Valor da Medição:** **R\$ 362.563,38**  
**Nº do BM:** 07



Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
7.5.10	Suporte de fixação de eletrocalha de 200x100mm, no teto, através de gancho vertical (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (1 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	170,00	47,87	8.137,90	170,00	8.137,90	-	-	170,00	8.137,90	100,00%
7.5.11	Tê horizontal 150 x 100mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	und	13,00	91,66	1.191,58	11,00	1.008,26	2,00	183,32	13,00	1.191,58	100,00%
7.5.12	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	3,00	104,38	313,14	3,00	313,14	-	-	3,00	313,14	100,00%
7.5.13	Curva vertical 200 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	und	3,00	114,71	344,13	3,00	344,13	-	-	3,00	344,13	100,00%
7.5.14	Curva vertical 150 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	und	9,00	52,51	472,59	8,00	420,08	1,00	52,51	9,00	472,59	100,00%
7.5.15	Curva horizontal 150 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	und	4,00	39,81	159,24	4,00	159,24	-	-	4,00	159,24	100,00%
7.5.16	Redução concêntrica para eletrocalha perfurada, tipo "U", 200x150mm, aba 100	und	1,00	71,13	71,13	1,00	71,13	-	-	1,00	71,13	100,00%
7.5.17	Junção interna tipo "L" para perfilado, ( ref.: Mopa ou similar)	und	12,00	11,66	139,92	11,00	128,26	1,00	11,66	12,00	139,92	100,00%
7.5.18	Junção interna tipo "T" para perfilado, ( ref.: Mopa ou similar)	und	41,00	13,06	535,46	38,00	496,28	3,00	39,18	41,00	535,46	100,00%
7.5.19	Junção interna tipo "X" para perfilado, ( ref.: Mopa ou similar)	und	76,00	14,21	1.079,96	69,00	980,49	7,00	99,47	76,00	1.079,96	100,00%
7.5.20	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=1/4"x3000mm (marvítec ref. 1431 ou similar)	und	140,00	15,71	2.199,40	130,00	2.042,30	10,00	157,10	140,00	2.199,40	100,00%
<b>7.6</b>	<b>ELETRODUTOS E CONEXÕES</b>				<b>44.349,67</b>	-		-		-		
7.6.1	PERFILADO DE SEÇÃO 38X38MM, INCLUSIVE SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA	UNID.	1.220,00	29,13	35.538,60	1.094,00	31.868,22	126,00	3.670,38	1.220,00	35.538,60	100,00%
7.6.2	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	11,00	24,56	270,16	11,00	270,16		-	11,00	270,16	100,00%
7.6.3	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	19,00	24,21	459,99	19,00	459,99		-	19,00	459,99	100,00%
7.6.4	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	145,00	21,24	3.079,80	145,00	3.079,80	-	-	145,00	3.079,80	100,00%
7.6.5	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	15,00	25,37	380,55	15,00	380,55	-	-	15,00	380,55	100,00%
7.6.6	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 3", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	113,00	40,89	4.620,57	113,00	4.620,57	-	-	113,00	4.620,57	100,00%
<b>7.7</b>	<b>CHAVES, FUSIVEIS E DISJUNTORES</b>				<b>23.352,14</b>	-		-		-		
7.7.1	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2),Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	14,00	21,28	297,92	10,00	212,80	4,00	85,12	14,00	297,92	100,00%
7.7.2	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	27,00	21,28	574,56	20,00	425,60	7,00	148,96	27,00	574,56	100,00%
7.7.3	Mini-Disjuntor monopolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	21,28	42,56	2,00	42,56	-	-	2,00	42,56	100,00%
7.7.4	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	42,00	63,20	2.654,40	30,00	1.896,00	12,00	758,40	42,00	2.654,40	100,00%
7.7.5	Mini-Disjuntor tripolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	6,00	101,58	609,48	6,00	609,48	-	-	6,00	609,48	100,00%



**BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO**

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**Obra:** Execução de Reforma da E.M Isaura Marques da Silva  
**Empresa Contratada:** HD Construtora - LTDA

**Contrato:** 01/2024  
**Per. de Medição:** 06/01/2025 a 25/09/2025  
**Valor da Medição:** **R\$ 362.563,38**  
**Nº do BM:** 07



Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
7.7.6	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	101,58	203,16							
						2,00	203,16	-	-	2,00	203,16	100,00%
7.7.7	Mini-Disjuntor tripolar 90 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	4,00	156,21	624,84							
						4,00	624,84	-	-	4,00	624,84	100,00%
7.7.8	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	6,00	63,20	379,20							
						6,00	379,20	-	-	6,00	379,20	100,00%
7.7.9	Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	4,00	89,25	357,00							
						4,00	357,00	-	-	4,00	357,00	100,00%
7.7.10	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	12,00	89,25	1.071,00							
						6,00	535,50	6,00	535,50	12,00	1.071,00	100,00%
7.7.11	Mini-Disjuntor tripolar 80 A, curva C - 5KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	156,21	312,42							
						2,00	312,42	-	-	2,00	312,42	100,00%
7.7.12	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corrente de surto máxima 40KA.	und	62,00	166,22	10.305,64							
						30,00	4.986,60	32,00	5.319,04	62,00	10.305,64	100,00%
7.7.13	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	41,00	21,28	872,48							
						35,00	744,80	-	-	35,00	744,80	85,37%
7.7.14	Interruptor Diferencial DR 25A, 30mA, 2 módulos	und	6,00	107,73	646,38							
						6,00	646,38	-	-	6,00	646,38	100,00%
7.7.15	Disjuntor termo magnético tripolar de 450 a 600 A, 35kA	und	1,00	4.401,10	4.401,10							
						1,00	4.401,10	-	-	1,00	4.401,10	100,00%
<b>7.8</b>	<b>FIOS E CABOS</b>				<b>135.118,50</b>	-	-	-	-	-	-	
7.8.1	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 6,0 mm2	m	100,00	12,94	1.294,00							
						100,00	1.294,00	-	-	100,00	1.294,00	100,00%
7.8.2	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 10,0 mm2	m	900,00	18,70	16.830,00							
						800,00	14.960,00	100,00	1.870,00	900,00	16.830,00	100,00%
7.8.3	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 16,0 mm2	m	750,00	25,93	19.447,50							
						650,00	16.854,50	100,00	2.593,00	750,00	19.447,50	100,00%
7.8.4	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 25,0 mm2	m	250,00	38,36	9.590,00							
						220,00	8.439,20	30,00	1.150,80	250,00	9.590,00	100,00%
7.8.5	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 35,0 mm2	m	65,00	50,34	3.272,10							
						55,00	2.768,70	10,00	503,40	65,00	3.272,10	100,00%
7.8.6	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 50,0 mm2	m	160,00	69,89	11.182,40							
						140,00	9.784,60	20,00	1.397,80	160,00	11.182,40	100,00%
7.8.7	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 95,0 mm2	m	10,00	132,00	1.320,00							
						-	-	10,00	1.320,00	10,00	1.320,00	100,00%
7.8.8	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 70,0 mm2	m	230,00	96,35	22.160,50							
						-	-	230,00	22.160,50	230,00	22.160,50	100,00%
7.8.9	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 240,0mm2	m	150,00	333,48	50.022,00							
						-	-	150,00	50.022,00	150,00	50.022,00	100,00%
<b>7.9</b>	<b>ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS (inclusive preparo e aplicação de argamassa)</b>				<b>7.155,00</b>	-	-	-	-	-	-	
7.9.1	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF 05/2015	UN	60,00	47,49	2.849,40							
						60,00	2.849,40	-	-	60,00	2.849,40	100,00%
7.9.2	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 05/2015	UN	48,00	89,70	4.305,60							
						48,00	4.305,60	-	-	48,00	4.305,60	100,00%
<b>7.10</b>	<b>PONTOS ELETRICOS REVISAO NR-10</b>				<b>118.003,00</b>	-	-	-	-	-	-	
7.10.1	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)	UNID.										
			415,00	106,40	44.156,00	268,00	28.515,20	147,00	15.640,80	415,00	44.156,00	100,00%

**BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO**

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**Obra:** Execução de Reforma da E.M Isaura Marques da Silva  
**Empresa Contratada:** HD Construtora - LTDA

**Contrato:** 01/2024  
**Per. de Medição:** 06/01/2025 a 25/09/2025  
**Valor da Medição:** **R\$ 362.563,38**  
**Nº do BM:** 07



Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
7.10.2	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)	UNID.	15,00	100,77	1.511,55	-	-	4,00	403,08	4,00	403,08	26,67%
7.10.3	PONTO PADRÃO DE TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA- CONSIDERANDO ELETRODUTO PV RÍGIDO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES (5.0M) FIO ISOLADO PVC DE 2.5MM2 (16.5)	UNID.	387,00	109,59	42.411,33	287,00	31.452,33	100,00	10.959,00	387,00	42.411,33	100,00%
7.10.4	PONTO PADRÃO DE TOMADA PARA CHUVEIRO ELÉTRICO- CONSIDERANDO ELETRODUTO PV RÍGIDO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES (9.0M) FIO ISOLADO PVC DE 6.0MM2 (32.5)	UNID.	6,00	292,38	1.754,28	6,00	1.754,28	-	-	6,00	1.754,28	100,00%
7.10.5	PONTO PADRÃO DE TOMADA PARA AR REFRIGERADO- CONSIDERANDO ELETRODUTO PV RÍGIDO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES (6.0M) FIO ISOLADO PVC DE 4.0MM2 (21.6)	UNID.	36,00	206,21	7.423,56	26,00	5.361,46	10,00	2.062,10	36,00	7.423,56	100,00%
7.10.6	PONTO PADRÃO DE INTERRUPTOR DE 2 TECLAS SIMPLES- CONSIDERANDO ELETRODUTO PV RÍGIDO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES (3.3M) FIO ISOLADO PVC DE 2.5MM2 (17.2)	UNID.	16,00	103,60	1.657,60	12,00	1.243,20	4,00	414,40	16,00	1.657,60	100,00%
7.10.7	PONTO PADRÃO DE INTERRUPTOR DE 1 TECLA SIMPLES E 1 TOMADA DOIS PÓLOS MAIS TERRA 10A/250V- CONSIDERANDO ELETRODUTO PV RÍGIDO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES (4.5M) FIO ISOLADO PVC DE 2.5MM2 (19.4)	UNID.	34,00	115,33	3.921,22	22,00	2.537,26	12,00	1.383,96	34,00	3.921,22	100,00%
7.10.8	PONTO PADRÃO DE POSTES PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA- CONSIDERANDO ELETRODUTO PV RÍGIDO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES (7.7M) FIO ISOLADO PVC DE 4.0MM2 (25.2M)	UNID.	14,00	325,83	4.561,62	-	-	14,00	4.561,62	14,00	4.561,62	100,00%
7.10.9	PONTO PADRÃO DE INTERRUPTOR DE 3 TECLAS SIMPLES- CONSIDERANDO ELETRODUTO PV RÍGIDO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES (4.5M) FIO ISOLADO PVC DE 2.5MM2 (25.8M)	UNID.	16,00	172,99	2.767,84	9,00	1.556,91	7,00	1.210,93	16,00	2.767,84	100,00%
7.10.10	PONTO PADRÃO DE TOMADA DE TETO- CONSIDERANDO ELETRODUTO PV RÍGIDO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES (5,0M) FIO ISOLADO PVC DE 2.5MM2 (18M)	UNID.	25,00	113,84	2.846,00	19,00	2.162,96	6,00	683,04	25,00	2.846,00	100,00%
7.10.11	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	800,00	6,24	4.992,00	680,00	4.243,20	120,00	748,80	800,00	4.992,00	100,00%
<b>7.11</b>	<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>				<b>20.299,57</b>	-	-	-	-	-	-	
7.11.1	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	368,00	37,82	13.917,76	247,00	9.341,54	121,00	4.576,22	368,00	13.917,76	100,00%
7.11.2	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	7,00	45,40	317,80	7,00	317,80	-	-	7,00	317,80	100,00%
7.11.3	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	30,00	34,30	1.029,00	22,00	754,60	8,00	274,40	30,00	1.029,00	100,00%
7.11.4	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	16,00	56,89	910,24	4,00	227,56	12,00	682,68	16,00	910,24	100,00%
7.11.5	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	und	4,00	60,41	241,64	2,00	120,82	2,00	120,82	4,00	241,64	100,00%
7.11.6	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	16,00	79,49	1.271,84	9,00	715,41	7,00	556,43	16,00	1.271,84	100,00%
7.11.7	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	241,00	9,75	2.349,75	180,00	1.755,00	61,00	594,75	241,00	2.349,75	100,00%
7.11.8	Placa 4"x2" com furo	und	6,00	5,17	31,02	-	-	-	-	-	-	0,00%
7.11.9	Tomada padrão brasileiro linha branca (2 Módulos), NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	UNID.	4,00	57,63	230,52	-	-	4,00	230,52	4,00	230,52	100,00%
<b>7.12</b>	<b>BOMBAS</b>				<b>3.669,32</b>	-	-	-	-	-	-	
7.12.1	Bomba elétrica centrífuga monofásica 1 CV	und	2,00	1.834,66	3.669,32	-	-	-	-	-	-	0,00%
<b>7.13</b>	<b>POSTES</b>				<b>62.757,24</b>	-	-	-	-	-	-	

**BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO**

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**Obra:** Execução de Reforma da E.M Isaura Marques da Silva  
**Empresa Contratada:** HD Construtora - LTDA

**Contrato:** 01/2024  
**Per. de Medição:** 06/01/2025 a 25/09/2025  
**Valor da Medição:** **R\$ 362.563,38**  
**Nº do BM:** 07



Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
7.13.1	Poste circular de concreto 11 m padrão ESCELSA, incl. luminária tipo 1 pétala mod. BETA II c/1 lâmpada VS 400W, reator alto fator de potência 400W/220V e relé fotoelétrico, Tecnowatt ou equivalente	und	14,00	4.482,66	62.757,24	-	-	7,00	31.378,62	7,00	31.378,62	50,00%
<b>7.14</b>	<b>VENTILADORES</b>				<b>27.884,25</b>	-	-	-	-	-	-	
7.14.1	Ventilador de piso ou parede	und	153,00	182,25	27.884,25	57,00	10.388,25	18,00	3.280,50	75,00	13.668,75	49,02%
<b>7.15</b>	<b>LUMINÁRIAS</b>				<b>78.316,15</b>	-	-	-	-	-	-	
7.15.1	Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9/10W temp. de cor 5000k c/ 60cm - Ref. CS216AL-N - AMES, 1261 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	54,00	144,12	7.782,48	44,00	6.341,28	6,00	864,72	50,00	7.206,00	92,59%
7.15.2	Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 20W temp. de cor 5000k bivolt c/ 1,20m - Ref. CS232AL-N - AMES, 2447 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	361,00	189,46	68.395,06	230,00	43.575,80	131,00	24.819,26	361,00	68.395,06	100,00%
7.15.3	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	3,00	36,57	109,71	-	-	3,00	109,71	3,00	109,71	100,00%
7.15.4	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	und	15,00	135,26	2.028,90	-	-	4,00	541,04	4,00	541,04	26,67%
<b>7.16</b>	<b>REVISÃO</b>				<b>1.150,73</b>	-	-	-	-	-	-	
7.16.1	Revisão de quadros elétricos com barramentos em subestação abrigada	und	1,00	1.150,73	1.150,73	-	-	1,00	1.150,73	1,00	1.150,73	100,00%
					<b>Subtotal</b>	-	<b>364.321,19</b>	-	<b>203.039,04</b>	-	<b>567.360,23</b>	
<b>8</b>	<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>				<b>277.085,47</b>							
<b>8.1</b>	<b>INSTALAÇÃO DE PARA-RAIO</b>				<b>126.859,25</b>			-	-	-	-	
8.1.1	Condutor de cobre nú, seção de 35mm², inclusive suportes isoladores e acessórios de fixação, conforme projeto	m	568,00	98,55	55.976,40	568,00	55.976,40	-	-	568,00	55.976,40	100,00%
8.1.2	Terminal aéreo em latão (minicaptor), com conector e fixação horizontal 250mm x 10mm, ref. TEL-2024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	36,00	125,35	4.512,60	36,00	4.512,60	-	-	36,00	4.512,60	100,00%
8.1.3	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	31,00	260,76	8.083,56	31,00	8.083,56	-	-	31,00	8.083,56	100,00%
8.1.4	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	31,00	89,58	2.776,98	31,00	2.776,98	-	-	31,00	2.776,98	100,00%
8.1.5	Cabo de cobre nú 50mm², ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	84,00	75,70	6.358,80	84,00	6.358,80	-	-	84,00	6.358,80	100,00%
8.1.6	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	31,00	132,16	4.096,96	31,00	4.096,96	-	-	31,00	4.096,96	100,00%
8.1.7	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	112,00	6,24	698,88	112,00	698,88	-	-	112,00	698,88	100,00%
8.1.8	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com cinco (5) terminais para aterramento (BEP), em polipropileno, ref. TEL-902, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	1,00	248,56	248,56	1,00	248,56	-	-	1,00	248,56	100,00%
8.1.9	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	100,00	44,23	4.423,00	100,00	4.423,00	-	-	100,00	4.423,00	100,00%
8.1.10	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm², ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	28,00	33,06	925,68	28,00	925,68	-	-	28,00	925,68	100,00%

**BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO**

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuá  
**Obra:** Execução de Reforma da E.M Isaura Marques da Silva  
**Empresa Contratada:** HD Construtora - LTDA

**Contrato:** 01/2024  
**Per. de Medição:** 06/01/2025 a 25/09/2025  
**Valor da Medição:** **R\$ 362.563,38**  
**Nº do BM:** 07



Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
8.1.11	Cabo de cobre nú 50 mm², ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	395,00	87,85	34.700,75	395,00	34.700,75		-	395,00	34.700,75	100,00%
8.1.12	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm², ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	28,00	43,17	1.208,76	28,00	1.208,76		-	28,00	1.208,76	100,00%
8.1.13	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	84,00	24,56	2.063,04	84,00	2.063,04		-	84,00	2.063,04	100,00%
8.1.14	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² com grampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	und	96,00	8,18	785,28	96,00	785,28		-	96,00	785,28	100,00%
<b>8.2</b>	<b>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>				<b>131.526,66</b>	-		-		-		
8.2.1	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 60x90x17cm, com suporte e mangueira 20m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 63mm	und	14,00	1.722,93	24.121,02	14,00	24.121,02	-	-	14,00	24.121,02	100,00%
8.2.2	Hidrante de recalque no passeio em caixa metálica de 40x60x40cm, incl. registro globo angular 90º de 63mm, adaptador p/ engate rápido e tampa c/ corrente	und	1,00	752,52	752,52	1,00	752,52	-	-	1,00	752,52	100,00%
8.2.3	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	27,00	235,60	6.361,20	-	-	27,00	6.361,20	27,00	6.361,20	100,00%
8.2.4	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	682,78	682,78	-	-	-	-	-	-	0,00%
8.2.5	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	51,00	25,42	1.296,42	-	-	-	-	-	-	0,00%
8.2.6	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	75,00	237,79	17.834,25	-	-	75,00	17.834,25	75,00	17.834,25	100,00%
8.2.7	Placa de indicativa de "EXTINTOR" em pvc, dim.: 20 x 20 cm	UND	27,00	22,73	613,71	-	-	27,00	613,71	27,00	613,71	100,00%
8.2.8	Tubo de aço galvanizado com costura ø 65 mm (2.1/2"), conforme NBR5580	m	286,11	150,87	43.165,42	-	-	286,11	43.165,42	286,11	43.165,42	100,00%
8.2.9	Tubo de aço galvanizado com costura ø 75 mm (3"), conforme NBR5580	m	3,05	174,17	531,22	-	-	3,05	531,22	3,05	531,22	100,00%
8.2.10	Registro de gaveta bruto ø 65 mm (2 1/2")	und	1,00	421,18	421,18	1,00	421,18	-	-	1,00	421,18	100,00%
8.2.11	Registro de gaveta bruto ø 80 mm (3")	und	2,00	584,49	1.168,98	2,00	1.168,98	-	-	2,00	1.168,98	100,00%
8.2.12	Tê 90° de ferro galvanizado ø 65 mm (2.1/2")	und	16,00	123,19	1.971,04	16,00	1.971,04	-	-	16,00	1.971,04	100,00%
8.2.13	Tê 90° de ferro galvanizado ø 80 mm (3")	und	1,00	203,80	203,80	1,00	203,80	-	-	1,00	203,80	100,00%
8.2.14	Cotovelo 90° de ferro galvanizado ø 65 mm (2.1/2")	und	38,00	95,83	3.641,54	38,00	3.641,54	-	-	38,00	3.641,54	100,00%
8.2.15	Cotovelo 90° de ferro galvanizado ø 80 mm (3")	und	1,00	133,12	133,12	1,00	133,12	-	-	1,00	133,12	100,00%
8.2.16	Válvula de retenção horizontal, ø 65 mm (2.1/2")	und	1,00	624,74	624,74	1,00	624,74	-	-	1,00	624,74	100,00%
8.2.17	Válvula de retenção vertical, ø 65 mm (2.1/2")	und	1,00	418,00	418,00	1,00	418,00	-	-	1,00	418,00	100,00%
8.2.18	Manômetro com caixa e anel tipo cravado em aço inox, mostrador duplo 63 mm escalas de 0 à 4 kgf/cm2 e 0 à 60 PSI, saída traseira de 1/4" BSP	und	1,00	132,85	132,85	1,00	132,85	-	-	1,00	132,85	100,00%
8.2.19	Pressostato 100 / 150 PSI sem válvula, capacidade elétrica até 5CV em 250VCA, Margirius ou equivalente	und	1,00	203,66	203,66	1,00	203,66	-	-	1,00	203,66	100,00%
8.2.20	Tanque de Pressurização/Cilindro de pressão 10 lts vazio	und	1,00	863,35	863,35	1,00	863,35	-	-	1,00	863,35	100,00%
8.2.21	Fornecimento e instalação de Bateria selada 12V - 60 AH, para centrais de alarme / iluminação de emergência	und	1,00	401,52	401,52	1,00	401,52	-	-	1,00	401,52	100,00%

**BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO**

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**Obra:** Execução de Reforma da E.M Isaura Marques da Silva  
**Empresa Contratada:** HD Construtora - LTDA

**Contrato:** 01/2024  
**Per. de Medição:** 06/01/2025 a 25/09/2025  
**Valor da Medição:** **R\$ 362.563,38**  
**Nº do BM:** 07



Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
8.2.22	Fornecimento e instalação de Central de alarme de incêndio endereçável, capacidade até: 256 endereços, 4 laços com bateria Ref. Walmonof, Abafire, Deltafire ou equivalente	und	1,00	2.321,73	2.321,73	-	-	1,00	2.321,73	1,00	2.321,73	100,00%
8.2.23	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçável, tipo quebra vidro	und	14,00	131,07	1.834,98	-	-	14,00	1.834,98	14,00	1.834,98	100,00%
8.2.24	Fornecimento e instalação de Detector de fumaça óptico endereçável Bivolt 12/24V para parede ou teto	und	48,00	186,07	8.931,36	-	-	48,00	8.931,36	48,00	8.931,36	100,00%
8.2.25	Detector de temperatura termovelocimétrico convencional, modelo VR-T, marca VERIN ou similar	UND	2,00	90,11	180,22	-	-	2,00	180,22	2,00	180,22	100,00%
8.2.26	Fornecimento e instalação de Sirene eletrônica média tipo corneta	und	14,00	122,04	1.708,56	-	-	14,00	1.708,56	14,00	1.708,56	100,00%
8.2.27	Conjunto moto-bomba centrífuga, trifásica, motor 7.5 cv, 1 1/4", Schneider BC 22 R ou similar	und	1,00	8.703,86	8.703,86	-	-	1,00	8.703,86	1,00	8.703,86	100,00%
8.2.28	Luminária de emergência, tipo balizamento, com autonomia de 3h, modelo LED - 3000 lumens, SEGURIMAX ou similarr	und	8,00	278,11	2.224,88	8,00	2.224,88	-	-	8,00	2.224,88	100,00%
8.2.29	INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBAS TRIFÁSICAS ATÉ 25 CV (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DO QUADRO). AF_12/2020	UN	1,00	78,75	78,75	1,00	78,75	-	-	1,00	78,75	100,00%
<b>8.3</b>	<b>INSTALAÇÕES DE REDE LOGICA</b>				<b>18.699,56</b>	-	-	-	-	-	-	
8.3.1	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5e	und	15,00	18,63	279,45	-	-	-	-	-	-	0,00%
8.3.2	Conector RJ 45 macho	und	47,00	10,83	509,01	-	-	-	-	-	-	0,00%
8.3.3	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 5e	m	1.260,00	3,59	4.523,40	-	-	-	-	-	-	0,00%
8.3.4	Arame de aço 14 BWG para guia	m	1.260,00	4,47	5.632,20	-	-	-	-	-	-	0,00%
8.3.5	SUBSTITUIÇÃO DE DOBRADIÇA	UNID.	110,00	44,52	4.897,20	-	-	-	-	-	-	0,00%
8.3.6	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	100,00	16,50	1.650,00	-	-	-	-	-	-	0,00%
8.3.7	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato B, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	31,00	21,62	670,22	-	-	-	-	-	-	0,00%
8.3.8	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	70,00	6,24	436,80	-	-	-	-	-	-	0,00%
8.3.9	Fornecimento e instalação de espelho para caixa vertical 4" x 2" com 02 saídas rj-45 (krone ou similar)	und	16,00	6,33	101,28	-	-	-	-	-	-	0,00%
<b>Subtotal</b>							<b>164.220,20</b>	-	<b>92.186,50</b>	-	<b>256.406,70</b>	
<b>9</b>	<b>SERVIÇOS EXTERNOS</b>				<b>89.704,40</b>							
<b>9.1</b>	<b>LIMPEZA DO TERRENO</b>				<b>3.942,86</b>							
9.1.1	Corte de capoeira fina, a foice (manual)	m2	380,00	1,23	467,40	-	-	-	-	-	-	0,00%
9.1.2	Corte e destocamento de árvores com diâmetro superior a 30 cm	und	2,00	118,24	236,48	2,00	236,48	-	-	2,00	236,48	100,00%
9.1.3	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	12,50	7,14	89,25	12,50	89,25	-	-	12,50	89,25	100,00%
9.1.4	RETIRADA MANUAL DE PLACAS DE CONCRETO, INCLUINDO E REAPROVEITAMENTO E RECOLOCAÇÃO	M2	234,86	10,79	2.534,14	168,00	1.812,72	66,86	721,42	234,86	2.534,14	100,00%
9.1.5	Limpeza de caixa de passagem ou de gordura com reassentamento da tampa	und	11,00	23,28	256,08	11,00	256,08	-	-	11,00	256,08	100,00%
9.1.6	Limpeza de calhas e coletores (serviço realizado por servente)	m3	6,76	21,79	147,30	2,06	44,89	4,70	102,41	6,76	147,30	100,00%
9.1.7	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	4,70	45,15	212,21	-	-	-	-	-	-	0,00%
<b>9.2</b>	<b>MEZANINO</b>				<b>30.435,21</b>	-	-	-	-	-	-	

**BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO**

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**Obra:** Execução de Reforma da E.M Isaura Marques da Silva  
**Empresa Contratada:** HD Construtora - LTDA

**Contrato:** 01/2024  
**Per. de Medição:** 06/01/2025 a 25/09/2025  
**Valor da Medição:** **R\$ 362.563,38**  
**Nº do BM:** 07



Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
9.2.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	205,46	1,87	384,21	205,46	384,21	-	-	205,46	384,21	100,00%
9.2.2	Recomposição de piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2 cm de espessura, incl. lastro	m2	20,55	126,54	2.600,40	20,55	2.600,40	-	-	20,55	2.600,40	100,00%
9.2.3	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m2	205,46	45,22	9.290,90	205,46	9.290,90	-	-	205,46	9.290,90	100,00%
9.2.4	Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suvinil, a duas demãos, Linha Premium	m2	205,46	20,41	4.193,44	205,46	4.193,44	-	-	205,46	4.193,44	100,00%
9.2.5	NOVO TUBO PARA GUARDA CORPO	M	55,10	202,18	11.140,12	55,10	11.140,12	-	-	55,10	11.140,12	100,00%
9.2.6	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	m2	55,10	23,78	1.310,28	-	-	55,10	1.310,28	55,10	1.310,28	100,00%
9.2.7	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	60,61	25,01	1.515,86	-	-	60,61	1.515,86	60,61	1.515,86	100,00%
<b>9.3</b>	<b>PINTURA EXTERNA</b>				<b>35.141,90</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
9.3.1	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m2	1.218,09	3,43	4.178,05	717,81	2.462,09	500,28	1.715,96	1.218,09	4.178,05	100,00%
9.3.2	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	1.218,09	25,42	30.963,85	717,81	18.246,73	500,28	12.717,12	1.218,09	30.963,85	100,00%
<b>9.4</b>	<b>PINTURA METALICA (TOLDO)</b>				<b>20.184,43</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
9.4.1	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	m2	413,70	23,78	9.837,79	339,37	8.070,22	74,33	1.767,57	413,70	9.837,79	100,00%
9.4.2	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	413,70	25,01	10.346,64	339,37	8.487,64	74,33	1.858,99	413,70	10.346,64	100,00%
	<b>Subtotal</b>				<b>67.315,16</b>	<b>-</b>	<b>21.709,61</b>	<b>-</b>	<b>89.024,77</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>10</b>	<b>SERVIÇOS GERAIS</b>				<b>55.035,15</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>10.1</b>	<b>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</b>				<b>54.231,24</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
10.1.1	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	4.716,27	11,11	52.397,76	-	-	-	-	-	-	0,00%
10.1.2	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	1.651,78	1,11	1.833,48	-	-	-	-	-	-	0,00%
	<b>Subtotal</b>				<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	



Proponente: Prefeitura Municipal de Guaçuí

Obra: Execução de Reforma da E.M Isaura Marques da Silva


Empresa Contratada: HD Construtora - LTDA

Contrato: 01/2024

Per. de Medição: 06/01/2025 a 25/09/2025

Valor da Medição: **R\$ 362.563,38**

Nº do BM: 07



Item	Descrição	Und.	Contratado			Medições Anteriores		Medição Atual		Acumulado		
			Quant.	P. Unitário	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	Quant.	P. Total	%
10.2	DIVERSOS EXTERNOS				803,91	-		-		-		
10.2.1	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	803,91	803,91	-	-	-	-	-	-	0,00%
Subtotal					-		-		-		-	

VALOR DO CONTRATO	R\$ 1.807.285,78	RELATÓRIO FÍSICO DO CONTRATO	RELATÓRIO FINANCEIRO DO CONTRATO		
PAULO VICTOR TEIXEIRA DEASCÂNIO Superintendente de Obras Engenheiro Civil CREA-ES 050212/D		% DA MEDIÇÃO 07	20,06 %	MEDIÇÃO 07	R\$ 362.563,38
		% ACUMULADO	88,16 %	ACUMULADO	R\$ 1.593.312,05
		% SALDO	11,84 %	SALDO	R\$ 213.973,73