Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Diretoria de Planejamento e Administração
Departamento de Projetos e Obras

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

Serviço:	**Manutenção Predial de Edificações do Campus Santa Helena – Sem Desoneração**
Município:	**Santa Helena/PR**
Endereço:	**Prolongamento da rua Cerejeira, s/nº**
Resp. Técnico:	**Ben Hur Severo Quadros CREA-RS 236641/D**
Data:	**01/10/26**

Item	Especificações	Unidade de Medida	Quantidade	Valor anual máximo estimado SEM desconto. Incluso BDI de referência	Valor anual máximo estimado COM desconto. Incluso BDI de referência
Total Campus				**R$ 592.013,40**	**R$ 592.013,40**
Campus Santa Helena			**23,18%**	**R$ 592.013,40**	**R$ 592.013,40**
1	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de para Manutenção Predial preventiva e corretiva, sob demanda, através de mão de obra especializada, com fornecimento de materiais, equipamentos, peças e ferramentas, para o Câmpus Santa Helena, com área construída coberta de 13480,5366666667m²	Serviço	1	R$ 592.013,40	R$ 592.013,40

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Diretoria de Planejamento e Administração
Departamento de Projetos e Obras

Plano de Manutenção Câmpus Santa Helena – DEPRO-SH

Cálculo do valor da depreciação e do Investimento para a reedição das benfeitorias pelo Método de Heidecke

Este método leva em consideração o estado de conservação da benfeitoria.

																	Custos Complementares														
Edificação	**Natureza: Tipo de Utilização da Edificação**	**Área da Edificação (m²)**	**Padrão da Construção/Referência CUB-PR Agosto/2026 – SEM DESONERADO**	**Coeficiente da Área Padrão CUB**	**Custo da Construção Equivalente (custo/m²)**	**Custo da Construção Equivalente Corrigido (custo/m²)**	**Estado de Conservação (critério de Heideck)**	**Idade Real (anos)**	**Vida Útil Estimada (anos)**	**Intervenções Recentes**	**Coef. Intervenções**	**Intervenções Recentes (últimos 60 meses)**	**Idade em Vida (%)**	**Idade Equivalente (%), considerando intervenções recentes**	**Tabela Ross-Heidecke**	**Custo Preliminar para Construção (Sem Complementares)**	**Fundação - % do Custo Total (%)**	**Custo Fundações (R$)**	**Serviços Complementares - % do Custo Total (%)**	**Custo Serviços Complementares (R$)**	**Custo projeto (% do CUB)**	**Custo projeto (R$)**	**Custo Registro Incorporação Imobiliária (R$)**	**Custo Total para Reconstrução Sem BDI**	**Custo Total para Reconstrução com BDI**	**Custo de Reedição das Benfeitorias Sem BDI**	**Custo de Reedição das Benfeitorias com BDI**	**Custo Reavaliado em Agosto/2026**	**Prazo Estimado para Reedição/Manutenção das Benfeitorias (meses)**	**Custo Mensal de Manutenção, Inclusive BDI**	**Custo Anual de Manutenção Estimado, Inclusive BDI**
Total Câmpus		**13.480,54**														**R$ 31.315.266,08**										**R$ 4.807.641,78**	**R$ 5.920.130,10**	**R$ 41.168.066,63**		**R$ 49.334,45**	**R$ 592.013,40**
Bloco A		**78,62**														**R$ 209.395,72**									**R$ 309.944,08**	**R$ 50.340,11**	**R$ 61.988,82**	**R$ 247.955,26**		**R$ 516,57**	**R$ 6.198,84**
COGER/DERAC	EDIF ESCRITÓRIOS	78,62	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Bom	27,5	70	Parcial Aparência	0,25	Edificação com Manutenções Corretivas - pinturas localizadas e manutenção corretiva do sistema elétrico, nos últimos 60 meses	33,29	28,00	0,200	R$ 209.395,72	6,13%	R$ 14.857,58	8,83%	R$ 21.401,70	1,87%	R$ 3.915,70	R$ 2.129,86	R$ 251.700,57	R$ 309.944,08	R$ 50.340,11	R$ 61.988,82	R$ 247.955,26	120	R$ 516,57	R$ 6.198,84
Bloco B		**199,71**														**R$ 531.905,62**									**R$ 787.317,88**	**R$ 216.106,42**	**R$ 266.113,44**	**R$ 521.204,44**		**R$ 2.217,61**	**R$ 26.611,32**
Auditório	TEATROS	199,71	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Intermediário	27,5	50	Parcial Aparência	0,25	Edificação com Manutenções Corretivas - pinturas localizadas e manutenção corretiva do sistema elétrico, nos últimos 60 meses	55,00	40,00	0,338	R$ 531.905,62	6,13%	R$ 37.741,12	8,83%	R$ 54.364,46	1,87%	R$ 9.946,64	R$ 5.410,27	R$ 639.368,10	R$ 787.317,88	R$ 216.106,42	R$ 266.113,44	R$ 521.204,44	120	R$ 2.217,61	R$ 26.611,32
Bloco C		**293,61**														**R$ 781.997,94**									**R$ 1.157.500,38**	**R$ 302.675,92**	**R$ 372.715,12**	**R$ 784.785,26**		**R$ 3.105,96**	**R$ 37.271,52**
Laboratório Biologia/Química	EDIF ESCRITÓRIOS	293,61	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Intermediário	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,322	R$ 781.997,94	6,13%	R$ 55.486,31	8,83%	R$ 79.925,63	1,87%	R$ 14.623,36	R$ 7.954,08	R$ 939.987,32	R$ 1.157.500,38	R$ 302.675,92	R$ 372.715,12	R$ 784.785,26	120	R$ 3.105,96	R$ 37.271,52
Bloco D		**418,07**														**R$ 1.058.384,58**									**R$ 1.616.021,88**	**R$ 297.870,87**	**R$ 366.798,21**	**R$ 1.249.223,67**		**R$ 3.056,65**	**R$ 36.679,80**
Cantina/Sanitários	EDIF ESCRITÓRIOS	91,57	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Bom	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,281	R$ 243.886,62	6,13%	R$ 18.144,45	8,83%	R$ 26.136,30	1,87%	R$ 4.560,68	R$ 21.935,00	R$ 306.856,13	R$ 377.862,63	R$ 86.226,57	R$ 106.179,40	R$ 271.683,23	120	R$ 884,83	R$ 10.617,96
Área externa (Varanda)	EDIF ESCRITÓRIOS	50,60	CSL8N	0,75	R$ 2.663,39	R$ 1.997,54	Bom	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,281	R$ 101.075,65	6,13%	R$ 7.703,85	8,83%	R$ 11.097,06	1,87%	R$ 2.520,15		R$ 130.203,65	R$ 160.332,77	R$ 36.587,22	R$ 45.053,51	R$ 115.279,26	120	R$ 375,45	R$ 4.505,40
Biblioteca/COGETI	EDIF ESCRITÓRIOS	243,75	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Bom	27,5	70	Parcial Aparência	0,25	Edificação com Manutenções Corretivas - pinturas localizadas e manutenção corretiva do sistema elétrico, nos últimos 60 meses	33,29	28,00	0,200	R$ 649.201,31	6,13%	R$ 46.984,70	8,83%	R$ 67.679,43	1,87%	R$ 12.140,06	R$ 21.935,00	R$ 795.384,47	R$ 979.436,44	R$ 159.076,89	R$ 195.887,29	R$ 783.549,15	120	R$ 1.632,39	R$ 19.588,68
Biblioteca/COGETI (Área externa)	EDIF ESCRITÓRIOS	32,15	CSL8N	0,75	R$ 2.663,39	R$ 1.997,54	Bom	27,5	70	Parcial Aparência	0,25	Edificação com Manutenções Corretivas - pinturas localizadas e manutenção corretiva do sistema elétrico, nos últimos 60 meses	33,29	28,00	0,200	R$ 64.220,99	6,13%	R$ 4.721,53	8,83%	R$ 6.801,16	1,87%	R$ 1.601,24		R$ 79.900,55	R$ 98.390,04	R$ 15.980,19	R$ 19.678,01	R$ 78.712,03	120	R$ 163,98	R$ 1.967,76
Bloco E		**242,61**														**R$ 3.659.810,81**									**R$ 5.514.175,86**	**R$ 1.325.999,58**	**R$ 1.632.835,89**	**R$ 3.881.339,97**		**R$ 13.606,96**	**R$ 163.283,52**
E1/E2	EDIF ESCRITÓRIOS	112,50	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Regular	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,396	R$ 299.631,38	6,13%	R$ 21.280,56	8,83%	R$ 30.653,73	1,87%	R$ 5.603,11	R$ 7.383,00	R$ 360.498,85	R$ 443.918,29	R$ 142.757,55	R$ 175.791,64	R$ 268.126,65	120	R$ 1.464,93	R$ 17.579,16
E1/E2 – Hall/Passarela (Varanda)	EDIF ESCRITÓRIOS	136,92	CSL8N	0,75	R$ 2.663,39	R$ 1.997,54	Regular	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,396	R$ 273.503,52	6,13%	R$ 19.615,46	8,83%	R$ 28.255,22	1,87%	R$ 6.819,35		R$ 332.246,47	R$ 409.128,30	R$ 131.569,60	R$ 162.014,81	R$ 247.113,49	120	R$ 1.350,12	R$ 16.201,44
E3/E4	EDIF ESCRITÓRIOS	112,50	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Regular	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,396	R$ 299.631,38	6,13%	R$ 21.753,70	8,83%	R$ 31.335,26	1,87%	R$ 5.603,11	R$ 21.935,00	R$ 368.217,14	R$ 453.422,58	R$ 145.813,99	R$ 179.555,34	R$ 273.867,24	120	R$ 1.496,29	R$ 17.955,48
E3/E4 – Hall/Passarela (Varanda)	EDIF ESCRITÓRIOS	136,92	CSL8N	0,75	R$ 2.663,39	R$ 1.997,54	Regular	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,396	R$ 273.503,52	6,13%	R$ 20.191,29	8,83%	R$ 29.084,68	1,87%	R$ 6.819,35		R$ 341.640,13	R$ 420.695,66	R$ 135.289,49	R$ 166.595,48	R$ 254.100,18	120	R$ 1.388,30	R$ 16.659,60
E5/E6	EDIF ESCRITÓRIOS	180,88	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Regular	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,396	R$ 481.753,98	6,13%	R$ 17.251,11	8,83%	R$ 24.849,48	1,87%	R$ 9.008,80		R$ 541.037,71	R$ 666.233,84	R$ 214.250,93	R$ 263.828,60	R$ 402.405,24	120	R$ 2.198,57	R$ 26.382,84
E7/E8	EDIF ESCRITÓRIOS	180,88	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Regular	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,396	R$ 481.753,98	6,13%	R$ 17.251,11	8,83%	R$ 24.849,48	1,87%	R$ 9.008,80	R$ 21.935,00	R$ 541.037,71	R$ 666.233,84	R$ 214.250,93	R$ 263.828,60	R$ 402.405,24	120	R$ 2.198,57	R$ 26.382,84
E5/E6/E7/E8 – Hall/Passarela (Varanda)	EDIF ESCRITÓRIOS	123,61	CSL8N	0,75	R$ 2.663,39	R$ 1.997,54	Intermediário	27,5	70	Parcial Aparência	0,25	Edificação com Manutenções Corretivas - pinturas localizadas e manutenção corretiva do sistema elétrico, nos últimos 60 meses	33,29	28,00	0,246	R$ 246.922,89	6,13%	R$ 35.371,91	8,83%	R$ 50.951,70	1,87%	R$ 6.156,61		R$ 344.989,44	R$ 424.820,00	R$ 84.867,40	R$ 104.505,72	R$ 320.314,28	120	R$ 870,88	R$ 10.450,56
E9/E10	EDIF ESCRITÓRIOS	180,80	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Intermediário	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,322	R$ 481.540,91	6,13%	R$ 36.576,76	8,83%	R$ 52.687,24	1,87%	R$ 9.004,82	R$ 64.200,00	R$ 627.654,08	R$ 772.893,23	R$ 202.104,61	R$ 248.871,62	R$ 524.021,61	120	R$ 2.073,93	R$ 24.887,16
E9/E10 – Hall/Passarela (Varanda)	EDIF ESCRITÓRIOS	61,81	CSL8N	0,75	R$ 2.663,39	R$ 1.997,54	Intermediário	27,5	70	Parcial Aparência	0,25	Edificação com Manutenções Corretivas - pinturas localizadas e manutenção corretiva do sistema elétrico, nos últimos 60 meses	33,29	28,00	0,246	R$ 123.461,44	6,13%	R$ 19.097,25	8,83%	R$ 27.508,77	1,87%	R$ 3.078,31		R$ 189.501,41	R$ 233.352,04	R$ 46.617,35	R$ 57.404,60	R$ 175.947,44	120	R$ 478,37	R$ 5.740,44
E11/E12	EDIF ESCRITÓRIOS	244,00	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Ótimo	1	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	1,43	2,00	0,010	R$ 649.867,16	6,13%	R$ 45.634,55	8,83%	R$ 65.734,60	1,87%	R$ 12.152,52		R$ 773.388,82	R$ 952.351,00	R$ 7.888,57	R$ 9.713,98	R$ 942.637,02	120	R$ 80,95	R$ 971,40
E11/E12 – Hall/Passarela (Varanda)	EDIF ESCRITÓRIOS	24,15	CSL8N	0,75	R$ 2.663,39	R$ 1.997,54	Ótimo	1	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	1,43	2,00	0,010	R$ 48.240,65	6,13%	R$ 3.408,25	8,83%	R$ 4.909,44	1,87%	R$ 1.202,80		R$ 57.761,14	R$ 71.127,07	R$ 589,16	R$ 725,50	R$ 70.401,57	120	R$ 6,05	R$ 72,60
Bloco F		**62,74**														**R$ 1.382.445,90**									**R$ 2.124.151,19**	**R$ 492.777,78**	**R$ 606.806,54**	**R$ 1.517.344,65**		**R$ 5.056,75**	**R$ 60.681,00**
F1	EDIF ESCRITÓRIOS	108,30	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Bom	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,281	R$ 288.445,14	6,13%	R$ 20.466,49	8,83%	R$ 29.481,10	1,87%	R$ 5.393,92	R$ 3.177,73	R$ 346.720,57	R$ 426.951,71	R$ 97.428,48	R$ 119.973,43	R$ 306.978,28	120	R$ 999,78	R$ 11.997,36
F1 – Hall (Varanda)	EDIF ESCRITÓRIOS	9,00	CSL8N	0,75	R$ 2.663,39	R$ 1.997,54	Bom	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,281	R$ 17.977,88	6,13%	R$ 1.287,73	8,83%	R$ 1.854,92	1,87%	R$ 448,25		R$ 21.812,60	R$ 26.860,03	R$ 6.129,34	R$ 7.547,67	R$ 19.312,36	120	R$ 62,90	R$ 754,80
F2	EDIF ESCRITÓRIOS	84,30	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Bom	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,281	R$ 224.523,78	6,13%	R$ 16.182,79	8,83%	R$ 23.310,62	1,87%	R$ 4.198,59		R$ 273.992,84	R$ 337.394,78	R$ 76.991,99	R$ 94.807,93	R$ 242.586,85	120	R$ 790,07	R$ 9.480,84
F2 – Hall/Varanda	EDIF ESCRITÓRIOS	5,36	CSL8N	0,75	R$ 2.663,39	R$ 1.997,54	Bom	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,281	R$ 10.696,84	6,13%	R$ 782,20	8,83%	R$ 1.126,72	1,87%	R$ 266,71		R$ 13.239,44	R$ 16.303,05	R$ 3.720,28	R$ 4.581,16	R$ 11.721,89	120	R$ 38,18	R$ 458,16
F3	EDIF ESCRITÓRIOS	84,30	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Bom	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,281	R$ 224.523,78	6,13%	R$ 16.182,79	8,83%	R$ 23.310,62	1,87%	R$ 4.198,59		R$ 273.992,84	R$ 337.394,78	R$ 76.991,99	R$ 94.807,93	R$ 242.586,85	120	R$ 790,07	R$ 9.480,84
F3 – Hall/Varanda	EDIF ESCRITÓRIOS	5,36	CSL8N	0,75	R$ 2.663,39	R$ 1.997,54	Bom	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,281	R$ 10.696,84	6,13%	R$ 782,20	8,83%	R$ 1.126,72	1,87%	R$ 266,71	R$ 21.935,00	R$ 13.239,44	R$ 16.303,05	R$ 3.720,28	R$ 4.581,16	R$ 11.721,89	120	R$ 38,18	R$ 458,16
F4	EDIF ESCRITÓRIOS	73,81	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Bom	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,281	R$ 196.571,50	6,13%	R$ 14.168,10	8,83%	R$ 20.408,54	1,87%	R$ 3.675,89		R$ 239.881,87	R$ 295.390,53	R$ 67.406,81	R$ 83.004,74	R$ 212.385,79	120	R$ 691,71	R$ 8.300,52
F4 – Varanda	EDIF ESCRITÓRIOS	4,23	CSL8N	0,75	R$ 2.663,39	R$ 1.997,54	Bom	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,281	R$ 8.439,62	6,13%	R$ 617,14	8,83%	R$ 888,96	1,87%	R$ 210,43		R$ 10.445,68	R$ 12.862,81	R$ 2.935,24	R$ 3.614,45	R$ 9.248,36	120	R$ 30,12	R$ 361,44
F5	EDIF ESCRITÓRIOS	53,19	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Intermediário	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,322	R$ 141.652,40	6,13%	R$ 10.209,75	8,83%	R$ 14.706,70	1,87%	R$ 2.648,90		R$ 172.862,51	R$ 212.862,89	R$ 55.661,73	R$ 68.541,85	R$ 144.321,04	120	R$ 571,18	R$ 6.854,16
F5 – Varanda	EDIF ESCRITÓRIOS	9,56	CSL8N	0,75	R$ 2.663,39	R$ 1.997,54	Intermediário	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,322	R$ 19.086,52	6,13%	R$ 1.395,68	8,83%	R$ 2.010,42	1,87%	R$ 475,89		R$ 23.623,31	R$ 29.089,75	R$ 7.606,71	R$ 9.366,90	R$ 19.722,85	120	R$ 78,06	R$ 936,72
F6	EDIF ESCRITÓRIOS	60,19	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Bom	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,281	R$ 160.309,44	6,13%	R$ 13.071,78	8,83%	R$ 18.829,33	1,87%	R$ 2.997,79	R$ 41.824,10	R$ 220.382,26	R$ 271.378,72	R$ 61.927,42	R$ 76.257,42	R$ 195.121,30	120	R$ 635,48	R$ 7.625,76
F6 – Varanda	EDIF ESCRITÓRIOS	39,81	CSL8N	0,75	R$ 2.663,39	R$ 1.997,54	Bom	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,281	R$ 79.522,17	6,13%	R$ 6.818,53	8,83%	R$ 9.821,80	1,87%	R$ 1.982,75		R$ 114.795,42	R$ 141.359,08	R$ 32.257,51	R$ 39.721,90	R$ 101.637,18	120	R$ 331,02	R$ 3.972,24
Bloco J		**1.135,35**														**R$ 2.828.653,35**									**R$ 4.271.753,88**	**R$ 149.861,75**	**R$ 184.539,77**	**R$ 4.087.214,11**		**R$ 1.537,83**	**R$ 18.453,96**
Salas de Aula/ Laboratórios/ Sanitários	EDIF ESCRITÓRIOS	988,75	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Ótimo	9	70	Parcial Aparência	0,25	Edificação com Manutenções Corretivas - pinturas localizadas e manutenção corretiva do sistema elétrico, nos últimos 60 meses	12,86	8,00	0,043	R$ 2.633.426,86	6,13%	R$ 190.132,95	8,83%	R$ 273.878,29	2,52%	R$ 66.362,36	R$ 64.200,00	R$ 3.219.710,75	R$ 3.964.751,82	R$ 139.091,50	R$ 171.277,28	R$ 3.793.474,54	120	R$ 1.427,31	R$ 17.127,72
Barrilete	EDIF ESCRITÓRIOS	146,60	CSL8N	0,50	R$ 2.663,39	R$ 1.331,70	Ótimo	9	70	Parcial Aparência	0,25	Edificação com Manutenções Corretivas - pinturas localizadas e manutenção corretiva do sistema elétrico, nos últimos 60 meses	12,86	8,00	0,043	R$ 195.226,49	6,13%	R$ 14.733,22	8,83%	R$ 21.222,57	2,52%	R$ 9.839,41		R$ 249.311,40	R$ 307.002,06	R$ 10.770,25	R$ 13.262,49	R$ 293.739,57	120	R$ 110,52	R$ 1.326,24
Bloco K		**1.135,35**														**R$ 2.828.653,35**									**R$ 4.225.272,29**	**R$ 273.815,76**	**R$ 337.176,73**	**R$ 3.888.095,56**		**R$ 2.809,81**	**R$ 33.717,72**
Salas de Aula/ Laboratórios/ Sanitários	EDIF ESCRITÓRIOS	988,75	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Ótimo	10,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	15,00	14,00	0,080	R$ 2.633.426,86	6,13%	R$ 188.117,84	8,83%	R$ 270.975,61	2,52%	R$ 66.362,36	R$ 32.100,00	R$ 3.186.837,82	R$ 3.924.272,09	R$ 254.309,66	R$ 313.156,91	R$ 3.611.115,18	120	R$ 2.609,64	R$ 31.315,68
Barrilete	EDIF ESCRITÓRIOS	146,60	CSL8N	0,50	R$ 2.663,39	R$ 1.331,70	Ótimo	10,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	15,00	14,00	0,080	R$ 195.226,49	6,13%	R$ 14.434,44	8,83%	R$ 20.792,19	2,52%	R$ 9.839,41		R$ 244.437,39	R$ 301.000,21	R$ 19.506,10	R$ 24.019,82	R$ 276.980,39	120	R$ 200,17	R$ 2.402,04
Bloco L		**1.135,35**														**R$ 2.828.653,35**									**R$ 4.225.272,29**	**R$ 273.815,76**	**R$ 337.176,73**	**R$ 3.888.095,56**		**R$ 2.809,81**	**R$ 33.717,72**
Salas de Aula/ Laboratórios/ Sanitários	EDIF ESCRITÓRIOS	988,75	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Ótimo	10,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	15,00	14,00	0,080	R$ 2.633.426,86	6,13%	R$ 188.117,84	8,83%	R$ 270.975,61	2,52%	R$ 66.362,36	R$ 32.100,00	R$ 3.186.837,82	R$ 3.924.272,09	R$ 254.309,66	R$ 313.156,91	R$ 3.611.115,18	120	R$ 2.609,64	R$ 31.315,68
Barrilete	EDIF ESCRITÓRIOS	146,60	CSL8N	0,50	R$ 2.663,39	R$ 1.331,70	Ótimo	10,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	15,00	14,00	0,080	R$ 195.226,49	6,13%	R$ 14.434,44	8,83%	R$ 20.792,19	2,52%	R$ 9.839,41		R$ 244.437,39	R$ 301.000,21	R$ 19.506,10	R$ 24.019,82	R$ 276.980,39	120	R$ 200,17	R$ 2.402,04
Bloco M		**1.241,46**														**R$ 3.255.275,16**									**R$ 4.895.717,49**	**R$ 171.751,67**	**R$ 211.495,00**	**R$ 4.684.222,49**		**R$ 1.762,46**	**R$ 21.149,52**
Administrativo/ Manutenção/Veículos Oficiais	EDIF ESCRITÓRIOS	1.203,00	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Ótimo	9	70	Parcial Aparência	0,25	Edificação com Manutenções Corretivas - pinturas localizadas e manutenção corretiva do sistema elétrico, nos últimos 60 meses	12,86	8,00	0,043	R$ 3.204.058,17	6,13%	R$ 230.913,31	8,83%	R$ 332.620,65	2,52%	R$ 80.742,27	R$ 64.200,00	R$ 3.910.545,50	R$ 4.815.445,73	R$ 168.935,57	R$ 208.027,26	R$ 4.607.418,47	120	R$ 1.733,56	R$ 20.802,72
Barrilete	EDIF ESCRITÓRIOS	38,46	CSL8N	0,50	R$ 2.663,39	R$ 1.331,70	Ótimo	9	70	Parcial Aparência	0,25	Edificação com Manutenções Corretivas - pinturas localizadas e manutenção corretiva do sistema elétrico, nos últimos 60 meses	12,86	8,00	0,043	R$ 51.216,99	6,13%	R$ 3.851,81	8,83%	R$ 5.548,37	2,52%	R$ 2.581,34		R$ 65.187,40	R$ 80.271,76	R$ 2.816,10	R$ 3.467,74	R$ 76.804,02	120	R$ 28,90	R$ 346,80
Bloco N		**2.268,09**														**R$ 5.744.958,86**									**R$ 8.515.184,20**	**R$ 298.729,87**	**R$ 367.855,96**	**R$ 8.147.328,24**		**R$ 3.065,47**	**R$ 36.785,64**
Salas de Aula/ Laboratórios/ Sanitários	EDIF ESCRITÓRIOS	2.045,93	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Ótimo	8,5	70	Parcial Aparência	0,25	Edificação com Manutenções Corretivas - pinturas localizadas e manutenção corretiva do sistema elétrico, nos últimos 60 meses	12,14	8,00	0,043	R$ 5.449.109,50	6,13%	R$ 386.511,64	8,83%	R$ 556.753,31	2,52%	R$ 137.317,56	R$ 21.935,00	R$ 6.549.478,48	R$ 8.065.027,80	R$ 282.937,47	R$ 348.409,20	R$ 7.716.618,60	120	R$ 2.903,41	R$ 34.840,92
Barrilete e AC	EDIF ESCRITÓRIOS	222,16	CSL8N	0,50	R$ 2.663,39	R$ 1.331,70	Ótimo	8,5	70	Parcial Aparência	0,25	Edificação com Manutenções Corretivas - pinturas localizadas e manutenção corretiva do sistema elétrico, nos últimos 60 meses	12,14	8,00	0,043	R$ 295.849,36	6,13%	R$ 21.576,29	8,83%	R$ 31.079,72	2,52%	R$ 14.910,81		R$ 365.564,72	R$ 450.156,39	R$ 15.792,40	R$ 19.446,76	R$ 430.709,63	120	R$ 162,06	R$ 1.944,72
Bloco RU		**1.141,32**														**R$ 2.708.654,31**									**R$ 4.099.705,21**	**R$ 223.729,24**	**R$ 275.500,19**	**R$ 3.824.205,02**		**R$ 2.295,84**	**R$ 27.550,08**
Restaurante Universitário	EDIF ESCRITÓRIOS	892,67	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Ótimo	9	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	12,86	12,00	0,067	R$ 2.377.528,35	6,13%	R$ 171.638,09	8,83%	R$ 247.237,25	2,52%	R$ 59.913,71	R$ 64.200,00	R$ 2.906.530,68	R$ 3.579.101,88	R$ 195.318,86	R$ 240.515,65	R$ 3.338.586,23	120	R$ 2.004,30	R$ 24.051,60
Barrilete	EDIF ESCRITÓRIOS	248,65	CSL8N	0,50	R$ 2.663,39	R$ 1.331,70	Ótimo	9	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	12,86	12,00	0,067	R$ 331.125,96	6,13%	R$ 24.983,89	8,83%	R$ 35.988,21	2,52%	R$ 16.688,75		R$ 422.773,54	R$ 520.603,33	R$ 28.410,38	R$ 34.984,54	R$ 485.618,79	120	R$ 291,54	R$ 3.498,48
Auditório Aberto		**434,00**														**R$ 866.933,45**									**R$ 1.366.200,27**	**R$ 117.603,73**	**R$ 144.817,23**	**R$ 1.221.383,04**		**R$ 1.206,81**	**R$ 14.481,72**
Auditório (Varanda)	TEATROS	434,00	CSL8N	0,75	R$ 2.663,39	R$ 1.997,54	Ótimo	9	50	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	18,00	18,00	0,106	R$ 866.933,45	6,13%	R$ 65.638,48	8,83%	R$ 94.549,39	1,57%	R$ 18.147,81	R$ 64.200,00	R$ 1.109.469,12	R$ 1.366.200,27	R$ 117.603,73	R$ 144.817,23	R$ 1.221.383,04	120	R$ 1.206,81	R$ 14.481,72
Guarita		**53,50**														**R$ 142.491,37**									**R$ 240.785,05**	**R$ 54.946,08**	**R$ 67.660,60**	**R$ 173.124,45**		**R$ 563,84**	**R$ 6.766,08**
Acesso veículos	EDIF ESCRITÓRIOS	53,50	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Bom	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,281	R$ 142.491,37	6,13%	R$ 11.598,25	8,83%	R$ 16.706,77	1,66%	R$ 2.365,36	R$ 22.375,90	R$ 195.537,64	R$ 240.785,05	R$ 54.946,08	R$ 67.660,60	R$ 173.124,45	120	R$ 563,84	R$ 6.766,08
Portal/Guarita		**175,96**														**R$ 468.650,10**									**R$ 697.476,34**	**R$ 45.199,46**	**R$ 55.658,61**	**R$ 641.817,73**		**R$ 463,82**	**R$ 5.565,84**
Portal de entrada/ Acesso Veículos	EDIF ESCRITÓRIOS	175,96	CSL8N	1,00	R$ 2.663,39	R$ 2.663,39	Ótimo	10,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	15,00	14,00	0,080	R$ 468.650,10	6,13%	R$ 33.441,44	8,83%	R$ 48.170,95	1,87%	R$ 8.763,76	R$ 7.383,00	R$ 566.409,24	R$ 697.476,34	R$ 45.199,46	R$ 55.658,61	R$ 641.817,73	120	R$ 463,82	R$ 5.565,84
Ginásio		**900,00**														**R$ 1.323.423,00**									**R$ 1.981.853,17**	**R$ 424.889,75**	**R$ 523.209,24**	**R$ 1.458.643,93**		**R$ 4.360,08**	**R$ 52.320,96**
Ginásio de Esportes Poliesportivo	ARMAZÉNS	900,00	GI	1,00	R$ 1.470,47	R$ 1.470,47	Bom	27,5	75	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	35,67	36,00	0,264	R$ 1.323.423,00	6,13%	R$ 95.083,03	8,83%	R$ 136.963,00	2,42%	R$ 32.026,84	R$ 21.935,00	R$ 1.609.430,87	R$ 1.981.853,17	R$ 424.889,75	R$ 523.209,24	R$ 1.458.643,93	120	R$ 4.360,08	R$ 52.320,96
Pátio Coberto		**120,45**														**R$ 240.603,99**									**R$ 358.092,30**	**R$ 81.715,07**	**R$ 100.623,94**	**R$ 257.468,36**		**R$ 838,53**	**R$ 10.062,36**
Ligação Auditório e Laboratórios	EDIF ESCRITÓRIOS	120,45	CSL8N	0,75	R$ 2.663,39	R$ 1.997,54	Bom	27,5	70	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	33,29	38,00	0,281	R$ 240.603,99	6,13%	R$ 17.167,79	8,83%	R$ 24.729,46	1,57%	R$ 5.036,64	R$ 3.263,06	R$ 290.800,96	R$ 358.092,30	R$ 81.715,07	R$ 100.623,94	R$ 257.468,36	120	R$ 838,53	R$ 10.062,36
Barracão Agrícola		**412,00**														**R$ 454.375,23**									**R$ 701.772,96**	**R$ 5.812,96**	**R$ 7.158,08**	**R$ 694.614,88**		**R$ 59,65**	**R$ 715,80**
BA-1A	ARMAZÉNS	412,00	GI	0,75	R$ 1.470,47	R$ 1.102,85	Ótimo	2,5	75	Não	-	Edificações sem Manutenções Frequentes - apenas manutenções corretivas e pontuais, nos últimos 60 meses	3,33	2,00	0,010	R$ 454.375,23	6,13%	R$ 33.706,45	8,83%	R$ 48.552,69	1,87%	R$ 11.329,09	R$ 21.935,00	R$ 569.898,46	R$ 701.772,96	R$ 5.812,96	R$ 7.158,08	R$ 694.614,88	120	R$ 59,65	R$ 715,80

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Pró-Reitoria de Planejamento e Administração

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

CÁLCULO DO BDI

Serviço:	**Manutenção Predial de Edificações do Campus Santa Helena – Sem Desoneração**
Município:	**Santa Helena/PR**
Endereço:	**Prolongamento da rua Cerejeira, s/nº**
Resp. Técnico:	**Ben Hur Severo Quadros CREA-RS 236641/D**
Data:	**01/10/26**

CUSTO DA MÃO DE OBRA, ESTIMADA EM 59,13% DO CUSTO TOTAL (R$):	R$ 284.275,86		**CUSTO TOTAL DO SERVIÇO - CTS (R$):**	480.764,18

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R$)	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSIVEL	PARCELAS DO BDI (%) (Acórdão 2.622/2013)		
						1 Quartil	Médio	3 Quartil
1	**AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**	R$ 19.230,57	4,00%		OK	3,00%	4,00%	5,50%
2	**SG - SEGUROS + GARANTIA**	R$ 3.846,11	0,80%		OK	0,80%	0,80%	1,00%
3	**R - RISCOS**	R$ 6.105,71	1,27%		OK	0,97%	1,27%	1,27%
4	**DF - DESPESAS FINANCEIRAS**	R$ 6.272,34	1,23%		OK	0,59%	1,23%	1,39%
5	**L - LUCRO BRUTO**	R$ 43.878,61	8,50%		OK	6,16%	7,40%	8,96%
6	**I - TRIBUTOS**	R$ 32.097,53	5,42%		Equação Acordão TCU 2.622/2013 - Plenário			
6.1	**PIS**		0,65%		$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] x100$			
6.2	**COFINS**		3,00%					
6.3	**ISSQN - MUNICÍPIO DE**	**Santa Helena**	3,00%	3,00% Sobre a mão de obra				
6.3.1	**Valor Efetivo**	R$ 8.528,28	1,77%					
6.4	**CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB**	**Não Desonerada**	0,00%					
BDI (%)			23,18%	OK	Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário			
TOTAL DO BDI (R$)		R$ 111.430,87			Sem CPRB	20,34%	22,12%	25,00%
PREÇO DE VENDA (R$)		R$ 592.195,05			Sem CPRB	20,34%	22,12%	25,00%

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Pró-Reitoria de Planejamento e Administração

CÁLCULO DO BDI DIFERENCIADO

Serviço:	**Manutenção Predial de Edificações do Campus Santa Helena – Sem Desoneração**
Município:	**Santa Helena/PR**
Endereço:	**Prolongamento da rua Cerejeira, s/nº**
Resp. Técnico:	**Ben Hur Severo Quadros CREA-RS 236641/D**
Data:	**01/10/26**

CUSTO DA MÃO DE OBRA, ESTIMADA EM 59,13% DO CUSTO TOTAL (R$):	R$ 284.275,86		**CUSTO TOTAL DO SERVIÇO - CTS (R$):**	480.764,18

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R$)	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSIVEL	PARCELAS DO BDI (%) (Acórdão 2.622/2013)		
						1 Quartil	Médio	3 Quartil
1	**AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**	R$ 16.586,36	3,45%		OK	1,50%	3,45%	4,48%
2	**SG - SEGUROS + GARANTIA**	R$ 2.307,67	0,48%		OK	0,30%	0,48%	0,82%
3	**R - RISCOS**	R$ 4.086,50	0,85%		OK	0,56%	0,85%	0,89%
4	**DF - DESPESAS FINANCEIRAS**	R$ 4.281,83	0,85%		OK	0,85%	0,85%	1,11%
5	**L - LUCRO BRUTO**	R$ 27.941,46	5,50%		OK	3,50%	5,11%	6,22%
6	**I - TRIBUTOS**	R$ 20.304,67	3,65%		Equação Acordão TCU 2.622/2013 - Plenário			
6.1	**PIS**		0,65%		$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1\right] x100$			
6.2	**COFINS**		3,00%					
6.3	**ISSQN - MUNICÍPIO DE**	**Santa Helena**	0,00%	3,00% Sobre a mão de obra				
6.3.1	**Valor Efetivo**	R$ -	0,00%					
6.4	**CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB**	**Não Desonerada**	0,00%					
BDI (%)			15,71%	OK	Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário			
					Sem CPRB	11,10%	14,02%	16,80%
					Sem CPRB	11,10%	14,02%	16,80%

Obs.: 303. No caso dos tributos, a exclusão do ISS da composição do BDI diferenciado para aquisição de materiais e equipamentos se deve ao fato do referido tributo incidir apenas sobre serviços prestados, e não sobre o fornecimento de mercadorias, que deverá ser tributado por meio do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), que, conforme bem salientado no relatório que subsidiou o Acórdão 325/2007-TCU-Plenário, já se encontra "embutido no custo dos equipamentos/materiais a serem adquiridos, ou seja, a administração ao pagar à empreiteira pelo bem, o valor do ICMS já está inserido no preço pago."

CUB/m²

Custos Unitários Básicos de Construção

(NBR 12.721:2006 - CUB 2006) - Agosto/2026

Os valores abaixo referem-se aos Custos Unitários Básicos de Construção (CUB/m²), calculados de acordo com a Lei Fed. nº. 4.591, de 16/12/64 e com a Norma Técnica NBR 12.721:2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e são correspondentes ao mês de **Agosto/2026**. "Estes custos unitários foram calculados conforme disposto na ABNT NBR 12.721:2006, com base em novos projetos, novos memoriais descritivos e novos critérios de orçamentação e, portanto, constituem nova série histórica de custos unitários, não comparáveis com a anterior, com a designação de CUB/2006".

"Na formação destes custos unitários básicos não foram considerados os seguintes itens, que devem ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção, de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, submuramentos, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático; elevador(es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar-condicionado, calefação, ventilação e exaustão, outros; playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas, campos de esporte), ajardinamento, instalação e regulamentação do condomínio; e outros serviços (que devem ser discriminados no Anexo A - quadro III); impostos, taxas e emolumentos cartoriais, projetos: projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto de instalação, projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador."

VALORES EM R$/m²

PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAIS

PADRÃO BAIXO		
R-1	2.675,16	0,26%
PP-4	2.448,07	0,28%
R-8	2.316,83	0,25%
PIS	1.857,28	0,33%

PADRÃO NORMAL		
R-1	3.360,13	0,26%
PP-4	3.136,04	0,25%
R-8	2.730,31	0,27%
R-16	2.649,82	0,27%

PADRÃO ALTO		
R-1	4.105,75	0,53%
R-8	3.319,39	0,42%
R-16	3.369,54	0,27%

PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)

PADRÃO NORMAL		
CAL-8	3.088,93	0,37%
CSL-8	2.663,39	0,23%
CSL-16	3.561,45	0,25%

PADRÃO ALTO		
CAL-8	3.321,18	0,43%
CSL-8	2.956,99	0,26%
CSL-16	3.951,32	0,27%

PROJETOS - PADRÃO GALPÃO INDUSTRIAL (GI) E RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q)

RP1Q	2.895,38	0,11%
GI	1.470,47	0,26%

CUB-PR CUSTO UNITÁRIO BÁSICO DA CONSTRUÇÃO

PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS - R$/m2

Mês de referência: Agosto/2026

PADRÃO NORMAL	
CAL - 8	3.088,93
CSL - 8	2.663,39
CSL - 16	3.561,45

PADRÃO ALTO	
CAL - 8	3.321,18
CSL - 8	2.956,99
CSL - 16	3.951,32

"Na formação destes custos unitários básicos não foram considerados os seguintes itens, que devem ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção,de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, submuramentos, paredes-diafragma, tirantes,rebaixamento de lençol freático; elevador(es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar-condicionado, calefação, ventilação e exaustão, outros; playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas,campos de esporte),ajardinamento, instalação e regulamentação do condomínio; e outros serviços (que devem ser discriminados no Anexo A - quadro III);impostos, taxas e emolumentos cartoriais, projetos: projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto de instalações, projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador."

Projetos		Custo (R$/m²)						Participação (%)					
		Mão de Obra	(1) M.O.+E.S.	(2) Material	(3) Desp Adm.	(4) Equip.	1+2+3+4 Total	Mão de Obra	Encargos Sociais	M.O.+E.S.	Material	Despesa Admin.	Equip.
CAL	CAL8N	**583,25**	**1.746,60**	**1.219,85**	**112,39**	**10,09**	**3.088,93**	**18,88**	**37,66**	**56,54**	**39,49**	**3,64**	**0,33**
	CAL8A	588,81	1.763,26	1.435,43	112,40	10,09	3.321,18	17,73	35,36	53,09	43,22	3,38	0,30
CSL	CSL8N	**525,89**	**1.574,83**	**993,42**	**88,74**	**6,40**	**2.663,39**	**19,75**	**39,38**	**59,13**	**37,30**	**3,33**	**0,24**
	CSL8A	540,41	1.618,30	1.243,50	88,74	6,45	2.956,99	18,28	36,45	54,73	42,05	3,00	0,22
	CSL16N	700,19	2.096,78	1.355,23	99,53	9,91	3.561,45	19,66	39,21	58,87	38,05	2,79	0,28
	CSL16A	719,84	2.155,65	1.686,30	99,53	9,84	3.951,32	18,22	36,34	54,56	42,68	2,52	0,25

Custo detalhado		Agosto/2026 R$	Participação %	Julho/2026 R$	Participação %	Variação %
Salas e lojas (CSL8N)	Mão-de-obra	1.574,83	59,13	1.574,83	59,27	0,00
	Material	993,42	37,30	987,21	37,15	0,63
	Despesas administrativas	88,74	3,33	88,74	3,34	0,00
	Equipamentos	6,40	0,24	6,40	0,24	0,00
	TOTAL	**2.663,39**	**100,00**	**2.657,18**	**100,00**	**0,23**
Andares livres (CAL8N)	Mão-de-obra	1.746,60	56,54	1.746,60	56,75	0,00
	Material	1.219,85	39,49	1.208,54	39,27	0,94
	Despesas administrativas	112,39	3,64	112,39	3,65	0,00
	Equipamentos	10,09	0,33	10,09	0,33	0,00
	TOTAL	**3.088,93**	**100,00**	**3.077,62**	**100,00**	**0,37**

Encargos Sociais --------> 199,46%

CAL8-N - Edifício comercial andares-livres, padrão normal: Garagem, pavto. térreo e 8 pavtos-tipo. **CAL8-A** - Edifício comercial andares-livres, padrão alto: Garagem, pavto. térreo e 8 pavtos-tipo. **CSL8-N** - Edifício comercial, c/ lojas e salas, padrão normal: Garagem, pavto. térreo e 8 pavtos-tipo. **CSL8-A** - Edifício comercial, c/ lojas e salas, padrão alto: Garagem, pavto. térreo e 8 pavtos-tipo. **CSL16-N** - Edifício comercial, c/ lojas e salas, padrão normal: Garagem, pavto. térreo e 16 pavtos-tipo. **CSL16-A** - Edifício comercial, c/ lojas e salas, padrão alto: Garagem, pavto. térreo e 16 pavtos-tipo.

TABELA DE ROSS-HEIDECKE								
IDADE EM % DE VIDA	**ESTADO DE CONSERVAÇÃO**							
	Ótimo	**Muito bom**	**Bom**	**Intermediário**	**Regular**	**Deficiente**	**Mau**	**Muito mau**
2	0,0102	0,0105	0,0351	0,0903	0,189	0,393	0,531	0,754
4	0,0208	0,0211	0,0455	0,1	0,198	0,346	0,536	0,757
6	0,0318	0,0321	0,0562	0,11	0,207	0,353	0,541	0,76
8	0,0432	0,0435	0,0673	0,121	0,216	0,361	0,546	0,763
10	0,055	0,0553	0,0788	0,132	0,226	0,369	0,552	0,766
12	0,0672	0,0675	0,0907	0,143	0,236	0,377	0,558	0,769
14	0,0798	0,0801	0,103	0,154	0,246	0,385	0,564	0,772
16	0,0928	0,0931	0,116	0,166	0,257	0,394	0,57	0,775
18	0,106	0,106	0,129	0,178	0,268	0,403	0,576	0,778
20	0,12	0,12	0,142	0,191	0,279	0,418	0,583	0,782
22	0,134	0,134	0,156	0,204	0,291	0,422	0,59	0,785
24	0,149	0,149	0,17	0,218	0,303	0,431	0,596	0,789
26	0,164	0,164	0,185	0,231	0,315	0,441	0,604	0,793
28	0,179	0,179	0,2	0,246	0,328	0,452	0,611	0,796
30	0,195	0,195	0,215	0,26	0,341	0,462	0,618	0,8
32	0,211	0,211	0,231	0,275	0,354	0,473	0,626	0,804
34	0,228	0,228	0,247	0,29	0,368	0,484	0,634	0,808
36	0,245	0,245	0,264	0,305	0,381	0,495	0,642	0,813
38	0,262	0,262	0,281	0,322	0,396	0,507	0,65	0,817
40	0,288	0,288	0,299	0,338	0,41	0,519	0,659	0,821
42	0,299	0,298	0,316	0,355	0,425	0,531	0,667	0,826
44	0,317	0,317	0,334	0,372	0,44	0,544	0,676	0,831
46	0,336	0,336	0,352	0,389	0,456	0,556	0,685	0,835
48	0,356	0,355	0,371	0,407	0,472	0,569	0,694	0,84
50	0,375	0,375	0,391	0,426	0,488	0,582	0,704	0,845
52	0,395	0,395	0,419	0,44	0,505	0,596	0,713	0,85
54	0,416	0,416	0,43	0,463	0,521	0,61	0,723	0,855
56	0,437	0,437	0,451	0,482	0,539	0,624	0,733	0,86
58	0,458	0,458	0,472	0,502	0,556	0,638	0,743	0,866
60	0,488	0,488	0,493	0,522	0,574	0,653	0,753	0,871
62	0,502	0,502	0,515	0,542	0,592	0,667	0,754	0,877
64	0,525	0,525	0,537	0,563	0,611	0,683	0,775	0,882
66	0,548	0,548	0,559	0,584	0,69	0,698	0,786	0,888
68	0,571	0,571	0,582	0,606	0,649	0,714	0,797	0,894
70	0,595	0,595	0,605	0,628	0,668	0,729	0,808	0,904
72	0,622	0,622	0,629	0,65	0,688	0,746	0,819	0,909
74	0,644	0,644	0,653	0,673	0,708	0,762	0,831	0,912
76	0,669	0,669	0,677	0,696	0,729	0,779	0,843	0,918
78	0,694	0,694	0,722	0,719	0,749	0,896	0,855	0,924
80	0,72	0,72	0,727	0,743	0,771	0,813	0,867	0,931
82	0,746	0,746	0,753	0,767	0,792	0,83	0,88	0,937
84	0,773	0,773	0,778	0,791	0,814	0,845	0,892	0,944
86	0,8	0,8	0,805	0,816	0,836	0,866	0,905	0,95
88	0,827	0,827	0,832	0,841	0,858	0,885	0,918	0,957
90	0,855	0,855	0,859	0,867	0,881	0,903	0,931	0,964
92	0,883	0,883	0,886	0,893	0,904	0,922	0,945	0,971
94	0,912	0,912	0,914	0,919	0,928	0,941	0,958	0,978
96	0,941	0,941	0,942	0,946	0,951	0,96	0,972	0,985
98	0,97	0,97	0,971	0,973	0,976	0,98	0,98	0,998
100	1	1	1	1	1	1	1	1
IDADE EM % DE VIDA	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**

Critério de Heideck

Tabela de Ross/Heideck – Depreciação Física - Fator K

Estado de Conservação	Condições Físicas	Classificação	Coeficiente E%
Ótimo	**NOVO - NÃO SOFREU NEM NECESSITA DE REPAROS.** Com até seis meses de uso e sem danos. Não sofreu nem necessita de reparos. Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de 02 anos, que apresente apenas sinais de desgaste natural da pintura externa	O -------- Ótimo	0,00%
Muito bom	**ENTRE NOVO E REGULAR** - apesar de já submetido ao uso, apresenta-se nas condições de novo ou bem próximo disso. **Não recebeu e nem necessita de reparos.** Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de 02 anos, que apresente necessidade apenas de uma demão leve de pintura para recompor a sua aparência	MB ------ Muito bom	0,32%
Bom	**REGULAR** - requer ou recebeu reparos pequenos. Quando o objeto de serviço de recuperação ou de restauração recente deixou em condições próximas ao de novo. Quando da existência de atividade de manutenção permanente e eficiente que mantém a aparência e/ou uso em condições de novo; *Requer apenas limpeza sem utilização de mão de obra especializada para manter em boas condições de uso/aparência.* Edificação semi-nova ou com reforma geral e substancial entre 02 e 05 anos, cujo estado geral possa ser recuperado apenas com reparos de eventuais fissuras superficiais localizadas e/ou pintura externa e interna.	B --------- Bom	2,52%
Intermediário	**ENTRE REGULAR E REPAROS SIMPLES**. Atividade de manutenção eventual ou periódica que mantém uma boa aparência e condições normais de uso, mas sem o aspecto de novo ou recuperação recente. *Requer intervenções superficiais em pontos localizados para recuperação de desgastes naturais. Pode requerer mão de obra especializada com uso de instrumentos especiais.* Edificação semi-nova ou com reforma geral e substancial entre 02 e 05 anos, cujo estado geral possa ser recuperado com reparo de fissuras localizadas e superficiais e pintura externa e interna.	I ------ Intermediário	8,09%
Regular	**REPAROS SIMPLES** - Requer reparações simples. Requer intervenções em pontos localizados ou em partes/componentes definidos para restauração de aspectos e/ou funcionalidades originais. *Necessitam de serviços generalizados de manutenção e limpeza. Implicam a realização de serviços superficiais ou reparos de partes ou componentes definidos/localizados com mão de obra especializada. Não comprometem a operação e a funcionalidade.* Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras superficiais generalizadas, sem recuperação do sistema estrutural. Eventualmente, revisão do sistema hidráulico e elétrico.	R --------- Regular	18,10%
Deficiente	**ENTRE REPAROS SIMPLES E IMPORTANTES**. Requer intervenções generalizadas na maior parte ou com profundidades em peças ou componentes específicos sob pena de comprometimento iminente de operação e segurança. *Implica restauração ou recuperação com remoção/ substituição/ adição de elementos ou peças com mão de obra especializada.* Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras, e com estabilização e/ou recuperação localizada do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a revisão e com substituição eventual de algumas peças desgastadas naturalmente. Eventualmente possa ser necessária a substituição dos revestimentos de pisos e paredes, de um, ou de outro compartimento. Revisão da impermeabilização ou substituição de telhas da cobertura.	D --------- Deficiente	33,20%
Mau	**REPAROS IMPORTANTES** - requer reparações importantes. Requer intervenções generalizadas e com profundidade em partes ou peças críticas sob o aspecto de estética, salubridade, segurança e funcionalidade. *Implica restauração ou recuperação com remoção/ substituição/ adição de elementos ou peças com mão de obra especializada.* Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, com substituição de panos de regularização da alvenaria, reparos de fissuras, com estabilização e/ou recuperação de grande parte do sistema estrutura. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a substituição das peças aparentes. A substituição dos revestimentos de pisos e paredes, da maioria dos compartimentos. Substituição ou reparações importantes na impermeabilização ou no telhado.	M --------- Mau	52,60%
Muito mau	**ENTRE REPAROS IMPORTANTES E SEM VALOR.** Restauração total de elementos ou peças importantes. Degradação generalizada e com alto grau de exposição. ***Alto nível de comprometimento da funcionalidade, segurança e operação.*** Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com estabilização e/ou recuperação do sistema estrutural, substituição da regularização da alvenaria, reparos de fissuras. Substituição das instalações hidráulicas e elétricas. Substituição dos revestimentos de pisos e paredes. Substituição da impermeabilização ou do telhado.	MM ------ Muito mau	75,20%
Demolição	**SEM VALOR** - valor de demolição residual. Máquina/equipamento em estado de demolição. Sem condição de operação ou uso.	DM ------ Demolição	100,00%