

MEMORANDO SEI Nº 0024316493/2025 - SEINFRA.UIP

Joinville, 29 de janeiro de 2025.

À SAP.LCT

Resposta ao Memorando 0024307616

Com nossos cordiais cumprimentos, a Unidade de Iluminação Pública vem, através deste, responder aos questionamentos feitos via Memorando 0024307616 - SAP.LCT

Inicialmente, cabe ressaltar que a comparação foi feita com o valor estimado para a contratação, por este valor estar compatível com os preços praticados no mercado, uma vez que os valores relacionados à requisição de compras são sempre obtidos através de pesquisa de preço junto a fornecedores do mercado nos processos de contratação realizados por esta Unidade, bem como das tabelas oficiais homologadas como a SINAPI/SC e a SICRO/SC. Além disso, entende-se que a pesquisa de preços feita em mercado de forma inicial apresenta uma margem de segurança, com base em contratações similares já realizados pelo município, de forma que as empresas participantes do certame licitatório possam competir pelo menor preço unitário exequível para a execução do serviço, sem que haja prejuízos à Administração Pública, seja pela perda da qualidade executiva (mão-de-obra) ou dos materiais empregados

Sendo assim, realizar o comparativo entre o valor ofertado pela proposta comercial ofertada pela licitante (Engeluz Iluminação e Eletricidade Ltda - 0024307121) no processo com o valor estimado pela Administração Pública equivale a comparar a proposta comercial com os valores praticados no mercado.

A priori, avalia-se o valor da proposta comercial efetiva, em relação ao valor orçado por esta Administração Pública através do Edital 220/2024:

Tabela 1 - Valor de deságio Proposta Engeluz - Edital 220/2024.

Item	Valor PMJ (R\$)	Valor Engeluz (R\$)	Valor em Relação ao Orçado
Serviço de Execução de Manutenção em Iluminação Pública - Período Noturno	1.342.629,00	939.030,00	69,94%
Serviço de Execução de Manutenção em Iluminação Pública - Período Diurno	1.518.552,48	1.065.324,24	70,15%
Administração Central	2.566.839,36	1.795.435,44	69,95%
Serviço - Equipamentos	391.618,56	273.924,00	93,20%
Serviços de Apoio - Jardinagem, Recuperação Paisagística e de Pavimento, Pintura de Postes/Luminárias/Quadros de Distribuição	870.265,60	606.055,30	69,64%
Materiais	12.537.009,11	8.769.231,02	69,95%

Ao se verificar o valor global da obra, de forma sucinta, o valor da proposta obtida em valor ao orçado pela Prefeitura de Joinville é inferior ao limite de 75% imposto pela Lei 14.133/2021, de forma que, a primeira vista, o valor da proposta comercial indica inexecuibilidade do objeto licitado. Em segunda análise, verifica-se que há itens referentes a serviços com deságios aplicados fora do limite previsto pela Lei. Ainda, verifica-se que os materiais ofertados também se encontram abaixo do imposto pela Lei 14.133/2021. Sendo assim, esta análise passará a verificar os valores individuais dos serviços tiveram deságios superiores a 30% entre o valor orçado pela Administração Pública e o valor apresentado pela empresa. Após, será analisado os materiais propostos pela licitante.

SERVIÇOS:

Tabela 1 - Valor de deságio Proposta Engeluz para Serviços - Edital 220/2024.

Serviço	Valor PMJ (R\$/u)	Engeluz (R\$/u)	Deságio
1.1	69,36	48,51	30,06%
1.2	82,63	57,80	30,05%
2.2	604,16	422,62	30,05%
3.1	62.433,17	43.670,33	30,05%
3.2	151.470,11	105.949,29	30,05%
4.1	117,86	82,44	30,05%
4.2	177,65	124,26	30,05%
4.3	221,00	154,58	30,05%
5.1	16,23	11,36	30,01%
5.2	70,62	49,40	30,05%
5.3	61,41	42,78	30,34%
5.4	79,66	55,70	30,08%
5.5	151,92	106,14	30,13%
5.6	58,26	40,76	30,04%
5.7	1.758,21	1.229,89	30,05%
5.8	2.362,38	1.374,31	41,83%
5.10	217,98	150,28	31,06%
5.11	56,34	39,42	30,03%
5.13	77,01	53,65	30,33%

A Unidade de Iluminação Pública entende que existem deságios praticados devido ao processo licitatório, de forma que existe uma margem de segurança para os valores financeiros entre o total estimado pela Administração Pública e o realizável pela futura contratada, sem que haja prejuízos à execução contratual, para qualquer das partes. Entretanto, conforme se observa na Tabela 1, o valor do deságio dos serviços são superiores à margem de segurança, de forma que indica inexecuibilidade e risco à execução contratual.

Observa-se o item 1.1, 1.2 e 2.2 que apresentam deságio de **30,05%**, que indica inexecuibilidade pela possibilidade de contratação de mão-de-obra com padrão técnico inferior ao desejado pela Prefeitura Municipal de Joinville, o que impactaria diretamente nos resultados pretendidos pela Prefeitura de Joinville no Edital 220/2024.

Verificou-se que o item 3.2 - sistema de gerenciamento de IP apresenta um deságio de 30,05%. No entanto, a licitante não apresentou orçamentos ou especificações técnicas que comprovem a viabilidade do valor ofertado. Além disso, não foi indicado qual sistema será utilizado, impossibilitando a verificação do atendimento aos requisitos estabelecidos no item 2.10 do Anexo IV.a do Edital 220/2024. Dessa forma, não há evidências de que a solução proposta esteja em conformidade com as exigências do certame.

MATERIAIS:

A Tabela 2 expressa os deságios para os materiais superiores a 30% entre o valor orçado pela Administração Pública e o valor apresentado pela empresa.

Tabela 2 - Valor de deságio Proposta Engeluz para Materiais - Edital 220/2024.

Serviço	Valor PMJ (R\$/u)	Engeluz (R\$/u)	Deságio
6.6	2,51	1,75	30,28%
6.7	1,32	0,92	30,30%
6.8	2,89	2,02	30,10%
6.10	12,76	8,93	30,02%
6.11	19,32	13,52	30,02%
6.12	11,66	8,16	30,02%
6.13	6,23	4,35	30,18%
6.14	6,23	4,35	30,18%
6.15	20,72	14,49	30,07%
6.16	3,56	2,49	30,06%
6.17	47,31	33,09	30,06%
6.18	167,41	117,10	30,05%
6.19	167,41	117,10	30,05%
6.20	22,33	15,62	30,05%
6.21	0,16	0,11	31,25%
6.25	44,30	30,99	30,05%
6.26	46,16	32,29	30,05%
6.27	50,11	35,05	30,05%
6.28	56,95	39,83	30,06%
6.29	8,29	5,80	30,04%
6.30	44,95	31,44	30,06%
6.31	50,51	35,33	30,05%
6.32	2.760,32	1.930,77	30,05%
6.33	3.410,40	2.385,48	30,05%
6.34	5.177,27	3.621,36	30,05%
6.35	82,78	57,90	30,06%
6.36	139,00	97,23	30,05%
6.37	225,00	157,38	30,05%
6.38	468,45	327,67	30,05%
6.39	1.116,17	780,73	30,05%
6.40	120,17	84,06	30,05%
6.41	6.475,46	4.529,41	30,05%
6.42	7.217,62	5.048,53	30,05%
6.43	158,94	111,17	30,06%
6.44	0,76	0,53	30,26%
6.45	0,25	0,17	32,00%
6.48	2,54	1,77	30,31%
6.49	6,76	4,72	30,18%
6.50	1,55	1,08	30,32%
6.51	9,59	6,71	30,03%
6.52	12,81	8,96	30,05%
6.53	3,10	2,17	30,00%
6.54	6,15	4,30	30,08%
6.55	2,78	1,94	30,22%
6.56	8,25	5,77	30,06%
6.57	13,57	9,49	30,07%

6.58	2,25	1,57	30,22%
6.62	5,43	3,79	30,20%
6.63	2,79	1,95	30,11%
6.64	7,42	5,18	30,19%
6.65	8,63	6,04	30,01%
6.67	6,18	4,32	30,10%
6.68	7,42	5,18	30,19%
6.69	11,19	7,83	30,03%
6.70	23,21	16,23	30,07%
6.71	33,10	23,15	30,06%
6.72	48,74	34,09	30,06%
6.73	69,43	48,56	30,06%
6.74	2,56	1,79	30,08%
6.75	9,04	6,32	30,09%
6.76	14,37	10,05	30,06%
6.77	22,97	16,07	30,04%
6.78	5,38	3,76	30,11%
6.79	1,86	1,30	30,11%
6.80	2,95	2,06	30,17%
6.81	30,04	21,01	30,06%
6.82	43,78	30,62	30,06%
6.83	17,73	12,40	30,06%
6.84	86,49	60,50	30,05%
6.85	338,92	237,07	30,05%
6.86	432,26	302,36	30,05%
6.87	887,40	620,72	30,05%
6.88	68,01	47,57	30,05%
6.89	114,81	80,31	30,05%
6.90	16,60	11,61	30,06%
6.91	16,60	11,61	30,06%
6.92	1,43	1,00	30,07%
6.94	480,07	335,80	30,05%
6.95	649,90	454,59	30,05%
6.96	343,00	239,92	30,05%
6.97	132,57	92,72	30,06%
6.99	8,12	5,68	30,05%
6.100	63,45	44,38	30,06%
6.101	106,26	74,33	30,05%
6.102	499,50	349,39	30,05%
6.103	81,39	56,93	30,05%
6.104	82,71	57,85	30,06%
6.105	89,88	62,87	30,05%
6.106	85,85	60,05	30,05%
6.107	95,84	67,04	30,05%
6.108	89,23	62,41	30,06%
6.109	109,16	76,35	30,06%
6.110	110,61	77,37	30,05%
6.111	112,61	78,77	30,05%
6.112	118,43	82,84	30,05%
6.113	5,86	4,10	30,03%
6.114	665,25	465,32	30,05%
6.115	682,40	477,33	30,05%
6.116	55,01	38,48	30,05%
6.117	41,36	28,93	30,05%
6.118	27,84	19,47	30,06%
6.119	74,54	52,15	30,04%
6.120	17,29	12,09	30,08%
6.121	11,39	7,97	30,03%
6.122	12,15	8,50	30,04%
6.124	6,55	4,58	30,08%

6.125	4,15	2,90	30,12%
6.127	5,09	3,56	30,06%
6.128	11,70	8,18	30,09%
6.129	9,90	6,92	30,10%
6.130	2,62	1,83	30,15%
6.131	37,21	26,03	30,05%
6.132	10,86	7,60	30,02%
6.133	22,79	15,94	30,06%
6.134	24,34	17,03	30,03%
6.135	94,42	66,05	30,05%
6.136	19,13	13,38	30,06%
6.138	10,68	7,47	30,06%
6.139	195,19	136,54	30,05%
6.140	302,10	211,31	30,05%
6.141	415,14	290,38	30,05%
6.142	700,62	490,06	30,05%
6.143	21.225,36	14.846,57	30,05%
6.144	500,07	349,79	30,05%
6.145	13,32	9,31	30,11%
6.146	54,29	37,97	30,06%
6.148	7,66	5,36	30,03%
6.149	7,66	5,36	30,03%
6.150	20,68	14,47	30,03%
6.151	5,87	4,10	30,15%
6.153	3,41	2,38	30,21%
6.154	59,00	41,27	30,05%
6.155	179,45	125,52	30,05%
6.156	429,32	300,30	30,05%
6.157	55,07	38,52	30,05%
6.158	55,90	39,10	30,05%
6.159	152,22	106,47	30,06%
6.160	10,29	7,20	30,03%
6.161	15,90	11,12	30,06%
6.162	72,29	50,56	30,06%
6.163	51,08	35,73	30,05%
6.164	394,30	275,80	30,05%
6.165	121,52	85,00	30,05%
6.166	14,00	9,79	30,07%
6.167	228,64	159,93	30,05%
6.168	285,76	199,88	30,05%
6.169	309,82	216,71	30,05%
6.170	318,51	222,79	30,05%
6.171	181,49	126,95	30,05%
6.172	203,59	142,41	30,05%
6.173	3,76	2,63	30,05%
6.176	5,39	3,77	30,06%
6.178	44,02	30,79	30,05%
6.179	29,18	20,41	30,05%
6.180	22,25	15,56	30,07%
6.181	25,54	17,86	30,07%
6.182	79,42	55,55	30,06%
6.183	23,70	16,58	30,04%
6.184	9,36	6,55	30,02%
6.185	9,36	6,55	30,02%
6.186	41,14	28,78	30,04%
6.187	5,99	4,19	30,05%
6.188	5,99	4,19	30,05%
6.189	38,38	26,85	30,04%
6.190	60,56	42,36	30,05%
6.191	15,19	10,62	30,09%

6.192	139,90	97,86	30,05%
6.193	54,17	37,89	30,05%
6.194	6,15	4,30	30,08%
6.195	223,66	156,44	30,05%
6.196	257,00	179,76	30,05%
6.197	71,38	49,93	30,05%
6.198	9,11	6,37	30,08%
6.199	5,33	3,73	30,02%
6.200	5,09	3,56	30,06%
6.201	2,83	1,98	30,04%
6.202	15,70	10,98	30,06%
6.203	15,23	10,65	30,07%
6.204	637,72	446,07	30,05%
6.205	14,88	10,40	30,11%
6.206	74,23	51,92	30,06%
6.207	4,12	2,88	30,10%
6.208	158,48	110,85	30,05%
6.209	161,31	112,84	30,05%
6.210	180,57	126,30	30,05%
6.211	180,71	126,40	30,05%
6.212	135,31	94,65	30,05%
6.213	7,91	5,53	30,09%
6.214	1.526,29	1.067,60	30,05%
6.215	6,35	4,44	30,08%
6.217	4,32	3,02	30,09%
6.218	44,42	31,07	30,05%
6.219	183,90	128,63	30,05%
6.220	23,76	16,62	30,05%
6.221	41,00	28,68	30,05%
6.222	46,90	32,81	30,04%
6.223	24,56	17,18	30,05%
6.224	48,16	33,69	30,05%
6.225	29,16	20,40	30,04%
6.226	32,90	23,01	30,06%
6.227	121,59	85,05	30,05%
6.228	132,00	92,33	30,05%
6.229	1.279,31	894,84	30,05%
6.230	1.375,63	962,22	30,05%
6.231	4.500,05	3.147,66	30,05%
6.232	3.561,64	2.491,27	30,05%
6.233	3.897,56	2.726,24	30,05%
6.234	3.661,88	2.561,39	30,05%
6.235	600,00	419,68	30,05%
6.236	857,20	599,59	30,05%
6.237	1.163,86	814,09	30,05%
6.238	1.254,18	877,27	30,05%
6.239	680,00	475,64	30,05%
6.240	630,40	440,95	30,05%
6.241	2.211,65	1.546,99	30,05%
6.242	989,00	691,78	30,05%
6.243	826,89	578,39	30,05%
6.244	390,00	272,79	30,05%
6.245	1.165,96	815,56	30,05%
6.246	1.046,50	732,00	30,05%
6.247	44,65	31,23	30,06%
6.248	46,68	32,65	30,06%
6.249	5,78	4,04	30,10%
6.251	3,21	2,24	30,22%
6.253	6,39	4,46	30,20%
6.254	19,07	13,34	30,05%

6.255	1,48	1,03	30,41%
6.256	14,30	10,00	30,07%
6.257	130,83	91,51	30,05%
6.258	27,58	19,30	30,02%
6.259	591,78	413,93	30,05%
6.260	705,02	493,14	30,05%
6.261	756,90	529,43	30,05%
6.262	732,68	512,49	30,05%
6.263	698,30	488,44	30,05%
6.264	11.922,76	8.339,65	30,05%
6.265	388,60	271,82	30,05%
6.266	35,90	25,11	30,06%
6.267	15,04	10,52	30,05%
6.271	13,46	9,41	30,09%
6.272	5,58	3,90	30,11%
6.273	14,81	10,35	30,11%
6.274	17,88	12,51	30,03%
6.275	19,73	13,80	30,06%
6.276	26,60	18,60	30,08%
6.277	35,16	24,59	30,06%
6.278	1,28	0,89	30,47%
6.279	0,23	0,16	30,43%
6.281	3.803,37	2.660,36	30,05%
6.282	79,61	55,69	30,05%
6.283	81,38	56,92	30,06%
6.285	202,35	141,53	30,06%
6.286	26,19	18,32	30,05%
6.287	0,35	0,24	31,43%
6.289	11,99	8,39	30,03%
6.290	1.133,89	793,12	30,05%
6.291	1.535,07	1.073,74	30,05%
6.292	1.193,31	835,12	30,02%
6.293	1.911,56	1.337,09	30,05%
6.294	2.702,46	1.890,30	30,05%
6.295	2.141,69	1.498,05	30,05%
6.296	2.946,70	2.061,13	30,05%
6.297	802,36	561,23	30,05%
6.298	4.048,33	2.152,98	46,82%
6.300	745,80	521,67	30,05%
6.301	1.185,16	828,99	30,05%
6.302	1.620,00	1.133,15	30,05%
6.303	10.266,90	7.181,42	30,05%
6.304	16,49	11,53	30,08%
6.305	120,97	84,62	30,05%
6.306	3.886,81	2.718,72	30,05%
6.307	4.253,02	2.974,87	30,05%
6.308	4.789,21	3.349,92	30,05%
6.309	5.349,26	3.741,66	30,05%
6.310	3.160,92	2.210,98	30,05%
6.311	3.241,31	2.267,21	30,05%
6.312	5.552,53	3.883,85	30,05%
6.313	3.552,15	2.484,63	30,05%
6.314	5.293,11	3.702,39	30,05%
6.315	6.935,63	4.851,29	30,05%
6.316	133,99	93,72	30,05%
6.317	689,43	482,24	30,05%
6.318	497,60	348,06	30,05%
6.319	2.084,20	1.457,84	30,05%
6.320	582,14	407,19	30,05%
6.321	129,90	90,86	30,05%

6.322	175,15	122,51	30,05%
6.323	55,00	38,47	30,05%
6.324	71,68	41,89	41,56%
6.325	89,67	62,72	30,05%
6.326	92,00	64,35	30,05%
6.327	152,33	106,55	30,05%
6.328	176,80	123,67	30,05%
6.329	121,19	84,77	30,05%
6.330	212,94	140,95	33,81%
6.331	752,46	526,33	30,05%
6.332	305,00	213,34	30,05%
6.333	129,90	90,86	30,05%
6.334	162,31	113,53	30,05%
6.335	335,53	234,69	30,05%
6.336	71,02	49,68	30,05%
6.337	115,89	81,06	30,05%
6.338	144,73	101,23	30,06%
6.339	149,90	104,85	30,05%
6.340	16,27	10,08	38,05%
6.343	82,47	57,68	30,06%
6.344	18,95	13,26	30,03%
6.345	41,88	29,29	30,06%
6.346	799,60	559,30	30,05%
6.347	123,45	86,35	30,05%
6.348	7,93	5,55	30,01%
6.350	2,13	1,49	30,05%
6.351	2,53	1,77	30,04%
6.353	0,42	0,29	30,95%
6.355	0,96	0,67	30,21%
6.356	0,82	0,57	30,49%
6.358	0,59	0,41	30,51%
6.360	0,22	0,15	31,82%
6.361	200,23	140,06	30,05%
6.362	72,92	51,01	30,05%
6.363	11,80	8,25	30,08%
6.364	515,57	360,63	30,05%
6.365	414,92	289,23	30,29%
6.366	43,35	30,32	30,06%
6.367	87,97	61,53	30,06%
6.368	489,47	342,37	30,05%
6.369	6.079,47	4.201,30	30,89%

O Anexo IV.a - Memorial Descritivo de Serviços, em seu item 2.5.6, apresentam os itens considerados como críticos para a operação normal do parque de iluminação pública em Joinville, de forma que dentro dessa lista, encontram-se os materiais considerados essenciais para os cumprimentos da meta de desempenho prevista no item 2.8 do mesmo Anexo IV.a, os quais são:

Item	Descrição	Valor PMJ (R\$/u)	Valor Engeluz (R\$/u)	Deságio
6.167	Driver para luminária LED com potência máxima até 130w, alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5	228,64	159,93	30,05%
6.168	Driver para luminária LED com potência máxima até 160w, alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra	285,76	199,88	30,05%

	sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5			
6.169	Driver para luminária LED com potência máxima até 200w, alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5	309,82	216,71	30,05%
6.170	Driver para luminária LED com potência máxima até 260w, alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5	318,51	222,79	30,05%
6.171	Driver para luminária LED com potência máxima até 55w, alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5	181,49	126,95	30,05%
6.172	Driver para luminária LED com potência máxima até 85w, alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5	203,59	142,41	30,05%
6.220	Lâmpada multivapor metálico, 150 W, tubular, tubo de descarga cerâmico, base e-40, temperatura de cor 3000 k, índice de reprodução de cor 83 ou maior, fluxo luminoso 14 500 lumens ou maior, vida mediana 15 000 horas ou maior	23,76	16,62	30,05%
6.221	Lâmpada multivapor metálico, 250 W, tubular, tubo de descarga de quartzo, base e-40, temperatura de cor 5200 k, índice de reprodução de cor 90 ou maior, fluxo luminoso 20 000 lumens ou maior, vida mediana 12 000 horas ou maior	41	28,68	30,05%
6.222	Lâmpada multivapor metálico, 400 W, tubular, tubo de descarga de quartzo, base e-40, temperatura de cor 5500 k (+/-10%), índice de reprodução de cor 90 ou maior, fluxo luminoso 35 000 lumens ou maior, vida mediana 12 000 horas ou maior	46,9	32,81	30,04%
6.223	Lâmpada vapor de sódio alta pressão 70 W, tubular, base e27, temperatura de cor 2000 k ou maior, fluxo luminoso 6600 lumens ou maior, vida mediana 28 000 horas ou maior	24,56	17,18	30,05%
6.224	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão 150 W, tubular, base e40, temperatura de cor 2000 k ou maior, fluxo luminoso 17 500 lumens ou maior, vida mediana 32 000 horas ou maior	48,16	33,69	30,05%
6.225	Lâmpada vapor de sódio em alta pressão 100 W, tubular, base e40, temperatura de cor 2000 k ou maior, fluxo luminoso 10 700 lumens ou maior, vida mediana 28000 horas ou maior	29,16	20,40	30,04%
6.226	Lâmpada vapor de sódio em alta pressão 250 W, tubular, base e40, temperatura de cor 2000 k ou maior, fluxo luminoso 33 200 lumens ou maior, vida mediana 32 000 horas ou maior	32,9	23,01	30,06%
6.227	Lâmpada vapor de sódio em alta pressão 400 W, tubular, base e40, temperatura de cor 2000 k ou maior, fluxo luminoso 56 500 lumens ou maior, vida mediana 32 000 horas ou maior	121,59	85,05	30,05%
6.235	Luminária para iluminação pública a LED (diodo emissor de luz) com as seguintes características: LED branco, com selo procel de economia de energia, temperatura de cor entre 4 000 k e 5 700 k; potência mínima 101 w; potência máxima 130 w; eficiência luminosa mínima de 130 lm/w; índice de reprodução de cor 70 ou maior; equipada com dispositivo de proteção contra surtos (dps) específico para iluminação pública e substituível por manutenção; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa (item 4.3.3 da NBR 5101:2012) como limitada (cut-off) ou totalmente limitada (full cut-off); driver com alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5; corpo em alumínio, pintado na cor cinza ou preto, e projetado de tal forma que garanta que tanto o módulo de LED quanto o driver possam ser substituídos no futuro sem a necessidade de troca do corpo da luminária; acesso às partes internas da luminária, mesmo quando instalada em poste ou braço; proteção do conjunto ótico, resistência mecânica mínima ik 08, testada e comprovada através de laboratório acreditado pelo inmetro; grau de proteção contra a penetração de sólidos e líquidos ip 65 ou maior; vida mínima de 70 000 horas com 70 % de manutenção do fluxo luminoso inicial em temperatura ambiente de 35 ° c; prever dispositivo para instalação de um controlador que irá receber um sinal de um controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual; luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR iec 60598-1/10 - luminárias - parte	600	419,68	30,05%

	1: requisitos gerais e ensaios (definição, classificação, marcação e construção), NBR 15129 - luminárias para iluminação pública - requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - iluminação pública - procedimento (classificação); mínimo de cinco anos de garantia no sistema padrão.			
6.236	Luminária para iluminação pública a LED (diodo emissor de luz) com as seguintes características: LED branco, com selo procel de economia de energia, temperatura de cor entre 4 000 k e 5 700 k; potência mínima 131 w; potência máxima 160 w; eficiência luminosa mínima de 130 lm/w; índice de reprodução de cor 70 ou maior; equipada com dispositivo de proteção contra surtos (dps) específico para iluminação pública e substituível por manutenção; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa (item 4.3.3 da NBR 5101:2012) como limitada (cut-off) ou totalmente limitada (full cut-off); driver com alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5; corpo em alumínio, pintado na cor cinza ou preto, e projetado de tal forma que garanta que tanto o módulo de LED quanto o driver possam ser substituídos no futuro sem a necessidade de troca do corpo da luminária; acesso às partes internas da luminária, mesmo quando instalada em poste ou braço; proteção do conjunto ótico, resistência mecânica mínima ik 08, testada e comprovada através de laboratório acreditado pelo inmetro; grau de proteção contra a penetração de sólidos e líquidos ip 65 ou maior; vida mínima de 70 000 horas com 70 % de manutenção do fluxo luminoso inicial em temperatura ambiente de 35 ° c; prever dispositivo para instalação de um controlador que irá receber um sinal de um controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual; luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR iec 60598-1/10 - luminárias - parte 1: requisitos gerais e ensaios (definição, classificação, marcação e construção), NBR 15129 - luminárias para iluminação pública - requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - iluminação pública - procedimento (classificação); mínimo de cinco anos de garantia no sistema padrão.	857,2	599,59	30,05%
6.237	Luminária para iluminação pública a LED (diodo emissor de luz) com as seguintes características: LED branco, com selo procel de economia de energia, temperatura de cor entre 4 000 k e 5 700 k; potência mínima 161 w; potência máxima 190 w; eficiência luminosa mínima de 130 lm/w; índice de reprodução de cor 70 ou maior; equipada com dispositivo de proteção contra surtos (dps) específico para iluminação pública e substituível por manutenção; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa (item 4.3.3 da NBR 5101:2012) como limitada (cut-off) ou totalmente limitada (full cut-off); driver com alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5; corpo em alumínio, pintado na cor cinza ou preto, e projetado de tal forma que garanta que tanto o módulo de LED quanto o driver possam ser substituídos no futuro sem a necessidade de troca do corpo da luminária; acesso às partes internas da luminária, mesmo quando instalada em poste ou braço; proteção do conjunto ótico, resistência mecânica mínima ik 08, testada e comprovada através de laboratório acreditado pelo inmetro; grau de proteção contra a penetração de sólidos e líquidos ip 65 ou maior; vida mínima de 70 000 horas com 70 % de manutenção do fluxo luminoso inicial em temperatura ambiente de 35 ° c; prever dispositivo para instalação de um controlador que irá receber um sinal de um controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual; luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR iec 60598-1/10 - luminárias - parte 1: requisitos gerais e ensaios (definição, classificação, marcação e construção), NBR 15129 - luminárias para iluminação pública - requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - iluminação pública - procedimento (classificação); mínimo de cinco anos de garantia no sistema padrão.	1163,86	814,09	30,05%
	Luminária para iluminação pública a LED (diodo emissor de luz) com as seguintes características: LED branco, com selo procel de economia de energia, temperatura de cor entre 4 000 k e 5 700 k; potência mínima 191 w; potência máxima 250 w; eficiência luminosa mínima de 130 lm/w; índice de reprodução de cor 70 ou maior; equipada com dispositivo de proteção contra surtos (dps) específico para iluminação pública e substituível por manutenção; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa (item 4.3.3 da NBR 5101:2012) como limitada (cut-off) ou totalmente limitada (full cut-off); driver com alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec			

6.238	61000-4-5; corpo em alumínio, pintado na cor cinza ou preto, e projetado de tal forma que garanta que tanto o módulo de LED quanto o driver possam ser substituídos no futuro sem a necessidade de troca do corpo da luminária; acesso às partes internas da luminária, mesmo quando instalada em poste ou braço; proteção do conjunto ótico, resistência mecânica mínima ik 08, testada e comprovada através de laboratório acreditado pelo inmetro; grau de proteção contra a penetração de sólidos e líquidos ip 65 ou maior; vida mínima de 70 000 horas com 70 % de manutenção do fluxo luminoso inicial em temperatura ambiente de 35 ° c; prever dispositivo para instalação de um controlador que irá receber um sinal de um controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual; luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR iec 60598-1/10 - luminárias - parte 1: requisitos gerais e ensaios (definição, classificação, marcação e construção), NBR 15129 - luminárias para iluminação pública - requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - iluminação pública - procedimento (classificação); mínimo de cinco anos de garantia no sistema padrão.	1254,18	877,27	30,05%
6.239	Luminária para iluminação pública a LED (diodo emissor de luz) com as seguintes características: LED branco, com selo procel de economia de energia, temperatura de cor entre 4 000 k e 5 700 k; potência mínima 46 w; potência máxima 70 w; eficiência luminosa mínima de 130 lm/w; índice de reprodução de cor 70 ou maior; equipada com dispositivo de proteção contra surtos (dps) específico para iluminação pública e substituível por manutenção; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa (item 4 3 3 da NBR 5101:2012) como limitada (cut-off) ou totalmente limitada (full cut-off); driver com alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5; corpo em alumínio, pintado na cor cinza ou preto, e projetado de tal forma que garanta que tanto o módulo de LED quanto o driver possam ser substituídos no futuro sem a necessidade de troca do corpo da luminária; acesso às partes internas da luminária, mesmo quando instalada em poste ou braço; proteção do conjunto ótico, resistência mecânica mínima ik 08, testada e comprovada através de laboratório acreditado pelo inmetro; grau de proteção contra a penetração de sólidos e líquidos ip 65 ou maior; vida mínima de 70 000 horas com 70 % de manutenção do fluxo luminoso inicial em temperatura ambiente de 35 ° c; prever dispositivo para instalação de um controlador que irá receber um sinal de um controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual; luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR iec 60598-1/10 - luminárias - parte 1: requisitos gerais e ensaios (definição, classificação, marcação e construção), NBR 15129 - luminárias para iluminação pública - requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - iluminação pública - procedimento (classificação); mínimo de cinco anos de garantia no sistema padrão.	680	475,64	30,05%
6.240	Luminária para iluminação pública a LED (diodo emissor de luz) com as seguintes características: LED branco, com selo procel de economia de energia, temperatura de cor entre 4 000 k e 5 700 k; potência mínima 71 w; potência máxima 100 w; eficiência luminosa mínima de 130 lm/w; índice de reprodução de cor 70 ou maior; equipada com dispositivo de proteção contra surtos (dps) específico para iluminação pública e substituível por manutenção; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa (item 4 3 3 da NBR 5101:2012) como limitada (cut-off) ou totalmente limitada (full cut-off); driver com alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5; corpo em alumínio, pintado na cor cinza ou preto, e projetado de tal forma que garanta que tanto o módulo de LED quanto o driver possam ser substituídos no futuro sem a necessidade de troca do corpo da luminária; acesso às partes internas da luminária, mesmo quando instalada em poste ou braço; proteção do conjunto ótico, resistência mecânica mínima ik 08, testada e comprovada através de laboratório acreditado pelo inmetro; grau de proteção contra a penetração de sólidos e líquidos ip 65 ou maior; vida mínima de 70 000 horas com 70 % de manutenção do fluxo luminoso inicial em temperatura ambiente de 35 ° c; prever dispositivo para instalação de um controlador que irá receber um sinal de um controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual; luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR iec 60598-1/10 - luminárias - parte 1: requisitos gerais e ensaios (definição, classificação, marcação e construção), NBR 15129 - luminárias para iluminação pública - requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - iluminação pública - procedimento (classificação); mínimo de cinco anos de garantia no sistema padrão.	630,4	440,95	30,05%

6.323	Reator interno, perda máxima de 12w, para lâmpada a vapor de sódio, 70w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, dimensões máximas de 127x89x70mm, padrão celesc	55	38,47	30,05%
6.324	Reator interno, perda máxima de 14w, para lâmpada a vapor de sódio, 100w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão celesc	71,68	41,89	41,56%
6.325	Reator interno, perda máxima de 18w, para lâmpada a vapor de sódio, 150w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão celesc	89,67	62,72	30,05%
6.326	Reator interno, perda máxima de 22w, para lâmpada multivapor metálico, 150w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão procel/ence	92	64,35	30,05%
6.327	Reator interno, perda máxima de 24w, para lâmpada a vapor de sódio, 250w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão celesc	152,33	106,55	30,05%
6.328	Reator interno, perda máxima de 30w, para lâmpada multivapor metálico, 250w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão procel/ence	176,8	123,67	30,05%
6.329	Reator interno, perda máxima de 32w, para lâmpada a vapor de sódio, 400w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão celesc	121,19	84,77	30,05%
6.330	Reator interno, perda máxima de 38w, para lâmpada multivapor metálico, 400w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão procel/ence	212,94	140,95	33,81%
6.333	Reator para uso externo, perda máxima 30w, para lâmpada multivapor metálico, 250w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, acabamento em aço galvanizado à fogo, padrão procel/ence	129,9	90,86	30,05%
6.334	Reator para uso externo, perda máxima 38w, para lâmpada multivapor metálico, 400w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, acabamento em aço galvanizado à fogo, padrão procel/ence	162,31	113,53	30,05%
6.336	Reator para uso externo, perda máxima de 10w, para lâmpada de vapor de sódio, 70w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, acabamento em aço galvanizado à fogo, padrão celesc	71,02	49,68	30,05%
6.337	Reator para uso externo, perda máxima de 17w, para lâmpada de vapor de sódio, 150w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, acabamento em aço galvanizado à fogo, padrão celesc	115,89	81,06	30,05%
6.338	Reator para uso externo, perda máxima de 24w, para lâmpada de vapor de sódio, 250w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, acabamento em aço galvanizado à fogo, padrão celesc	144,73	101,23	30,06%
6.339	Reator para uso externo, perda máxima de 31w, para lâmpada de vapor de sódio, 400w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, acabamento em aço galvanizado à fogo, padrão celesc	149,9	104,85	30,05%
6.342	Relé foto eletrônico, nf, tampa em policarbonato, estabilizado contra radiações uv 1 800 va, tempo de retardo de 3 a 5s e durabilidade dos contatos(número de operações) maior de 50000, grau de proteção ip 67, em conformidade com a NBR 5123. garantia mínima 3 anos.	23,5	17,10	27,23%

Assim como nos itens referentes aos serviços, os deságios praticados em alguns itens dos materiais são superiores às margens de segurança que esta Unidade entende que existe nos orçamentos tomados em pesquisa de preço da elaboração do Edital 220/2024. Dessa forma, os valores apresentados na proposta apresentam pequenas divergências em relação aos preços apurados em ampla pesquisa de mercado conduzida por esta Administração Pública. A licitante apresentou notas fiscais e contratos executados com administração pública, contudo, tais documentos não abrangeram todos os itens de materiais.

Parecer Técnico

Sendo esse o motivo, persistem dúvidas sobre a exequibilidade. Desta forma, esta Unidade solicita esclarecimentos da licitante a respeito do sistema de gerenciamento de IP. Além disso, requer-se a apresentação de orçamentos, notas fiscais ou outros contratos executados com administração pública nos quais os valores sejam similares da proposta comercial, para os materiais pelos quais não foram contemplados pelos documentos apresentados, principalmente, para aqueles materiais considerados como críticos para a operação do parque, conforme o item 2.5.6 do Anexo IV.a - Memorial Descritivo de Serviços.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Mariana Inez da Silva Laureano de**



Souza, Coordenador(a), em 30/01/2025, às 08:20, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Myagushicu, Coordenador(a)**, em 30/01/2025, às 08:21, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0024316493** e o código CRC **0D873F9C**.

Rua Pascoal Filippi - Bairro Saguaçu - CEP 89221-010 - Joinville - SC - www.joinville.sc.gov.br

24.0.075521-8

0024316493v21