



Planilha de Orçamento GLOBAL

04/03/2026
Página 1 de 14

Obra: 140-LE - Construção modelo CIA - Estrela_rev1
Cliente:

Endereço:
Cidade:

Item/Descrição	Qty. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material	Mão-de-Obra	
1. PROJETOS				
1.1. PROJETOS BÁSICOS				
1.1.1. Topografia e sondagem				
SBC25 Levantamento topográfico planialtimétrico até 1 HA	2.875,70 m²	0,00	0,91	
		0,00	2.616,89	2.616,89
SBC567 Topografia-aluguel de estação total E-3	0,50 ms	1.923,71	0,00	
		961,86	0,00	961,86
12011 SONDAAGEM ROTATIVA-SOLO NAO ROCHOSO	30,00 M	354,37	0,00	
		10.631,10	0,00	10.631,10
72733 MOBILIZACAO E INSTALACAO DE 01 EQUIPAMENTO DE SONDAAGEM, DISTANCIA ACIMA DE 20KM	1,00 UN	805,31	663,49	
		805,31	663,49	1.468,80
12264/ORSE Projeto de Terraplenagem até 14 mil m². Obs: considerar área do lote	2.875,70 m²	0,00	2,29	
		0,00	6.585,35	6.585,35
		12.398,27	9.865,73	22.264,00
1.1.2. Arquitetônico				
SIU3053017 PROJETO BASICO (PRANCHA A0)	1,00 un	0,00	8.933,30	
		0,00	8.933,30	8.933,30
			8.933,30	8.933,30
1.1.3. Estrutural				
SIU3053017 PROJETO BASICO (PRANCHA A0)	2,00 un	0,00	8.933,30	
		0,00	17.866,60	17.866,60
			17.866,60	17.866,60
1.1.4. Instalações Elétricas				
SIU3053017 PROJETO BASICO (PRANCHA A0)	2,00 un	0,00	8.933,30	
		0,00	17.866,60	17.866,60
			17.866,60	17.866,60
1.1.5. Instalações hidrossanitárias				
SIU3053017 PROJETO BASICO (PRANCHA A0)	2,00 un	0,00	8.933,30	
		0,00	17.866,60	17.866,60
			17.866,60	17.866,60
1.1.6. Instalações Mecânicas				
SIU3053017 PROJETO BASICO (PRANCHA A0)	1,00 un	0,00	8.933,30	
		0,00	8.933,30	8.933,30
			8.933,30	8.933,30
1.1.7. PPCI				
SIU3053017 PROJETO BASICO (PRANCHA A0)	1,00 un	0,00	8.933,30	
		0,00	8.933,30	8.933,30
			8.933,30	8.933,30
1.1.8. CFTV				
SIU3053017 PROJETO BASICO (PRANCHA A0)	1,00 un	0,00	8.933,30	
		0,00	8.933,30	8.933,30
			8.933,30	8.933,30
1.1.9. Rede e lógica				
SIU3053017 PROJETO BASICO (PRANCHA A0)	1,00 un	0,00	8.933,30	
		0,00	8.933,30	8.933,30
			8.933,30	8.933,30
1.2. PROJETOS EXECUTIVOS				
1.2.1. Arquitetônico				
14788/ORSE Projeto Executivo de arquitetura - Cadastro de edificios da Segurança	1.188,00 m²	0,00	18,06	
		0,00	21.455,28	21.455,28
			21.455,28	21.455,28
1.2.2. Estrutural				
14334/ORSE Projeto Estrutural - Aço/alumínio/madeira.	1.124,00 m²	0,00	18,54	
		0,00	20.838,96	20.838,96
ORSE14333 Projeto Estrutural - Concreto armado. Obs.: m² de área construída (Exclui a fundação, será necessário incluir separadamente)	1.188,00 m²	0,00	31,30	
		0,00	37.184,40	37.184,40



Planilha de Orçamento GLOBAL

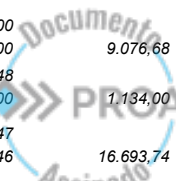
04/03/2026
Página 2 de 14

Obra: 140-LE - Construção modelo CIA - Estrela_rev1
Cliente:

Endereço:
Cidade:

Item/Descrição	Qtd. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material	Mão-de-Obra	
			58.023,36	58.023,36
1. 2. 3. Instalações elétricas				
14349/ORSE Projeto Elétrico - Edificações comuns, incluindo área urbanizada.	1.188,00 m²	0,00	19,26	
		0,00	22.880,88	22.880,88
ORSE14353 Projeto Elétrico - Gerador.	1,00 un	0,00	10.544,52	
		0,00	10.544,52	10.544,52
			33.425,40	33.425,40
1. 2. 4. Instalações hidrossanitárias				
ORSE14825 Projeto Drenagem Pluvial Simples para edificações em geral	1.188,00 m²	0,00	4,81	
		0,00	5.714,28	5.714,28
ORSE14817 Projeto Hidráulico - Edificações em Geral	868,00 m²	0,00	8,67	
		0,00	7.525,56	7.525,56
ORSE12272 Projeto de Drenagem Pluvial (micro e macrodrenagem) até 10.000,00 m2	2.875,70 m²	0,00	1,57	
		0,00	4.514,85	4.514,85
			17.754,69	17.754,69
1. 2. 5. Instalações mecânicas				
ORSE14358 Projeto de Climatização Simples	806,00 m2	5,95	0,00	
		4.795,70	0,00	4.795,70
ORSE14515 Projeto de GLP ou GN (por unidade). Aprovado CBMRS	1,00 un	0,00	3.972,25	
		0,00	3.972,25	3.972,25
		4.795,70	3.972,25	8.767,95
1. 2. 6. PrPCI				
ORSE14346 Projeto de PPCI - Extintor+ Hidrante aprovado CBMRS	1.188,00 m²	0,00	13,24	
		0,00	15.729,12	15.729,12
ORSE14356 Projeto de Proteção contra descargas atmosféricas (PDA) aprovado CBMRS	1.188,00 m²	0,00	4,81	
		0,00	5.714,28	5.714,28
ORSE14354 Projeto Elétrico - Sistema de detecção de alarme de incêndio	1.188,00 m2	2,66	0,00	
		3.160,08	0,00	3.160,08
		3.160,08	21.443,40	24.603,48
1. 2. 7. Rede, lógica e CFTV				
ORSE14362 Projeto de Circuito fechado de televisão - CFTV. Obs: Área atendida	1.188,00 m²	0,00	4,57	
		0,00	5.429,16	5.429,16
ORSE14831 Projeto de Cabeamento Estruturado - Edificações em Geral	806,00 m²	0,00	8,43	
		0,00	6.794,58	6.794,58
			12.223,74	12.223,74
1. 2. 8. As built				
ORSE14899 As built. Obs: Contemplar todos os projetos que sofreram alteração	4.370,00 m²	0,00	2,65	
		0,00	11.580,50	11.580,50
			11.580,50	11.580,50
Total de PROJETOS			20.354,05	288.010,65
			288.010,65	308.364,70
2. INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO				
25101 INSTALACAO PROVISORIA AGUA-RESERVAT.C/REDE ALIMENT	1,00 PT	1.045,98	383,84	
		1.045,98	383,84	1.429,82
25201 ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA	1,00 PT	2.000,19	379,60	
		2.000,19	379,60	2.379,79
25301 INSTALACAO PROVISORIA UNIDADE SANITARIA - 5,0M2	1,00 PT	883,81	503,73	
		883,81	503,73	1.387,54
27801 PLACA DE OBRA-PINTADA/FIXADA ESTRUTURA DE MADEIRA	3,00 M2	1.132,72	48,08	
		3.398,16	144,24	3.542,40
73847/1 ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPE NS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	6,00 MES	1.087,62	0,00	
		6.525,72	0,00	6.525,72
73847/5 ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/7 VASOS/1 LAVAT/1 MIC LARG=2,20M COMPR =6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFOR C PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELET /HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	6,00 MES	2.015,92	0,00	
		12.095,52	0,00	12.095,52
SBC12059 Container almoxarifado s/ acab com prateleiras 6x2,44x2,57	6,00 ms	1.512,78	0,00	
		9.076,68	0,00	9.076,68
100952 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	300,00 TXKM	3,30	0,48	
		990,00	144,00	1.134,00
104896 COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS . AF_01/2024_PE	18,00 M2	653,96	273,47	
		11.771,28	4.922,46	16.693,74

BRIGADA MILITAR - LOGÍSTICA E PATRIMÔNIO - CNPJ: 89.175.541/0001-64
Rua Baronea do Gravataí, 534 - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-3306 - email: luis-florido@bm.rs.gov.br





Planilha de Orçamento GLOBAL

04/03/2026
Página 3 de 14

Obra: 140-LE - Construção modelo CIA - Estrela_rev1
Cliente:

Endereço:
Cidade:

Item/Descrição	Qtd. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material	Mão-de-Obra	
98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	176,00 M2	61,08 10.750,08	38,87 6.841,12	17.591,20
97064 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO ?TORRE? (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	6,00 M	25,25 151,50	13,28 79,68	231,18
95135 LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	36,00 M/MES	39,25 1.413,00	12,90 464,40	1.877,40
100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA CO M ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	200,00 M3	10,26 2.052,00	2,54 508,00	2.560,00
Total de INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO		62.153,92	14.371,07	76.524,99
3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E LOCAÇÃO				
99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTAL ETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	155,00 M	33,18 5.142,90	44,63 6.917,65	12.060,55
101144 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1AC ATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HPLÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMTA TÊ 200M. AF_07/2020	300,00 M3	17,01 5.103,00	4,49 1.347,00	6.450,00
100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	1.188,00 M2	2,48 2.946,24	1,39 1.651,32	4.597,56
96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	300,00 M3	6,44 1.932,00	2,49 747,00	2.679,00
100973 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCU LANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	300,00 M3	9,50 2.850,00	2,65 795,00	3.645,00
Total de MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E LOCAÇÃO		17.974,14	11.457,97	29.432,11
4. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
93567 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,00 MES	187,75 1.126,50	27.139,30 162.835,80	163.962,30
94295 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,00 MES	325,83 1.954,98	24.972,05 149.832,30	151.787,28
Total de ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		3.081,48	312.668,10	315.749,58
5. ESTRUTURA E FUNDAÇÃO				
5.1. FUNDAÇÕES				
5.1.1. Estacas				
100651 ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARM ADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	1.392,00 M	173,03 240.857,76	22,58 31.431,36	272.289,12
90673 PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PRO FUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA RO TATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	200,00 H	153,82 30.764,00	0,00 0,00	30.764,00
103673 LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	120,00 M3	4,78 573,60	48,66 5.839,20	6.412,80
95601 ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM.A F_05/2021	116,00 UN	2,39 277,24	24,05 2.789,80	3.067,04
100973 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCU LANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	120,00 M3	9,50 1.140,00	2,65 318,00	1.458,00
Total de 5.1.1. Estacas		273.612,60	40.378,36	313.990,96
5.1.2. Blocos de fundação				
97737 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 70 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 70KG/M³. AF_03/2024	34,00 M3	2.033,33 69.133,22	2.111,92 71.805,28	140.938,50
96520 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIR A (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	139,00 M3	46,90 6.519,10	70,03 9.734,17	16.253,27
96616 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	3,00 M3	619,11 1.857,33	427,52 1.282,56	3.139,89

BRIGADA MILITAR - LOGÍSTICA E PATRIMÔNIO - CNPJ: 89.175.541/0001-64
Rua Baronea do Gravataí, 534 - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-3306 - email: luis-florido@bm.rs.gov.br



Planilha de Orçamento GLOBAL

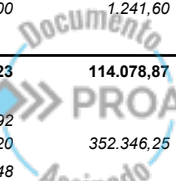
04/03/2026
Página 4 de 14

Obra: 140-LE - Construção modelo CIA - Estrela_rev1
Cliente:

Endereço:
Cidade:

Item/Descrição	Qtd. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total	
		Material	Mão-de-Obra		
93367 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAM BA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SE M SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	90,00	M3	20,00	13,06	2.975,40
			1.800,00	1.175,40	
100952 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	2.430,00	TXKM	3,30	0,48	9.185,40
			8.019,00	1.166,40	
72850 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	81,00	T	21,77	2,58	1.972,35
			1.763,37	208,98	
97719 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PILARES PRÉ-FABRICADOS, INCLUSO IÇAMENTO COM GUI NDASTE. AF_03/2024	3,79	M3	318,53	216,34	2.027,16
			1.207,23	819,93	
			90.299,25	86.192,72	176.491,97
5. 1. 3. Contenções					
97736 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA D E AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	8,00	M3	1.366,33	675,65	16.335,84
			10.930,64	5.405,20	
100952 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	580,00	TXKM	3,30	0,48	2.192,40
			1.914,00	278,40	
72850 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	19,00	T	21,77	2,58	462,65
			413,63	49,02	
			13.258,27	5.732,62	18.990,89
5. 1. 4. Laje Armada					
106068 "LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA TIPO LAJE PAINEL TRELICADO NERVO RADO (COM ENCHIMENTO EM EPS), PARA PISO, ALTURA TOTAL DA LAJE "L"="" = 12 CM (PAINEL+ENCHI MENTO+CAPA) = (3+5+4). AF_08/2025"	1.008,00	M2	144,61	59,00	205.238,88
			145.766,88	59.472,00	
98575 TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, I NCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	50,00	M	36,88	48,62	4.275,00
			1.844,00	2.431,00	
			147.610,88	61.903,00	209.513,88
5. 2. ESTRUTURA PRÉ FABRICADA					
5. 2. 1. Pilares pré-fabricados					
97737 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 70 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 70KG/M³. AF_03/2024	43,86	M3	2.033,33	2.111,92	181.810,66
			89.181,85	92.628,81	
100952 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	3.150,00	TXKM	3,30	0,48	11.907,00
			10.395,00	1.512,00	
72850 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	105,00	T	21,77	2,58	2.556,75
			2.285,85	270,90	
			101.862,70	94.411,71	196.274,41
5. 2. 2. Vigas pré-fabricadas					
97737 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 70 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 70KG/M³. AF_03/2024	61,92	M3	2.033,33	2.111,92	256.673,88
			125.903,79	130.770,09	
100952 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	4.458,24	TXKM	3,30	0,48	16.852,15
			14.712,19	2.139,96	
72850 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	148,61	T	21,77	2,58	3.618,65
			3.235,24	383,41	
			143.851,22	133.293,46	277.144,68
5. 2. 3. Lajes					
97734 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	27,00	M3	1.444,16	2.380,53	103.266,63
			38.992,32	64.274,31	
5930 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, PO TÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	8,00	CHI	60,28	36,31	772,72
			482,24	290,48	
5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, PO TÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	24,00	CHP	330,27	36,31	8.797,92
			7.926,48	871,44	
89259 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, PO TÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	32,00	H	38,80	0,00	1.241,60
			1.241,60	0,00	
			48.642,64	65.436,23	114.078,87
5. 2. 4. Painéis de vedação pré-fabricados					
97737 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 70 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 70KG/M³. AF_03/2024	85,00	M3	2.033,33	2.111,92	352.346,25
			172.833,05	179.513,20	
100952 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK),	6.120,00	TXKM	3,30	0,48	

BRIGADA MILITAR - LOGÍSTICA E PATRIMÔNIO - CNPJ: 89.175.541/0001-64
Rua Baronea do Gravataí, 534 - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-3306 - email: luis-florido@bm.rs.gov.br





Planilha de Orçamento GLOBAL

04/03/2026
Página 5 de 14

Obra: 140-LE - Construção modelo CIA - Estrela_rev1
Cliente:

Endereço:
Cidade:

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020			20.196,00	2.937,60	23.133,60
72850 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	204,00	T	21,77 4.441,08	2,58 526,32	4.967,40
			197.470,13	182.977,12	380.447,25
5. 3. MONTAGEM PRÉ FABRICADOS					
89272 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	132,00	CHP	237,53 31.353,96	64,08 8.458,56	39.812,52
89273 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	44,00	CHI	97,06 4.270,64	64,08 2.819,52	7.090,16
LE-235 Equipe de montagem pré-fab. (1 encarregado + 3 serventes)	176,00	h	1,72 302,72	152,15 26.778,40	27.081,12
ORSE11306 Aluguel de plataforma articulada alcance 7,70m, altura 15m e cap 227kg	1,00	ms	7.315,42 7.315,42	0,00 0,00	7.315,42
			43.242,74	38.056,48	81.299,22
5. 4. ESTRUTURA CONVENCIONAL					
89470 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), F BK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	179,00	M2	104,04 18.623,16	38,42 6.877,18	25.500,34
89995 GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	1,10	M3	848,94 933,83	519,69 571,66	1.505,49
89994 GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	1,10	M3	837,81 921,59	394,92 434,41	1.356,00
89998 ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	120,00	KG	10,76 1.291,20	2,42 290,40	1.581,60
89993 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	1,50	M3	852,76 1.279,14	562,58 843,87	2.123,01
89996 ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	60,00	KG	10,81 648,60	3,04 182,40	831,00
106060 "LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025 "	63,00	M2	265,12 16.702,56	36,54 2.302,02	19.004,58
97101 EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EMM ADEIRA SERRADA. AF_09/2021	63,00	M2	198,72 12.519,36	31,12 1.960,56	14.479,92
			52.919,44	13.462,50	66.381,94
Total de ESTRUTURA E FUNDAÇÃO			1.112.769,87	721.844,20	1.834.614,07
6. DIVISÓRIAS INTERNAS E FORROS					
96368 PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_06/2017	300,00	M2	238,33 71.499,00	10,77 3.231,00	74.730,00
ORSE13867 Parede drywall RU, 2 faces simples e estrutura com guias duplas	108,00	m²	206,76 22.330,08	5,67 612,36	22.942,44
96372 INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDES DRYWALL. AF_06/2017	408,00	M2	42,27 17.246,16	0,78 318,24	17.564,40
ORSE09082 Tabica metálica 3x3cm para forro de gesso (fornecimento e montagem)	233,00	M	32,65 7.607,45	0,00 0,00	7.607,45
96114 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	240,00	M2	91,00 21.840,00	14,74 3.537,60	25.377,60
102257 DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	56,00	M2	343,13 19.215,28	153,25 8.582,00	27.797,28
Total de DIVISÓRIAS INTERNAS E FORROS			159.737,97	16.281,20	176.019,17
7. REVESTIMENTO DE PISO					
SBC170182 Piso alta resistência tipo granitina ou similar	610,00	m²	231,23 141.050,30	43,78 26.705,80	167.756,10
SBC130346 Rodapé em argamassa alta resistência tipo granilite	495,00	m	53,51 26.487,45	16,77 8.301,15	34.788,60
104598 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80 X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	89,00	M2	127,83 11.376,87	21,08 1.876,12	13.252,99
SBC130309 RODAPE 8,5x45cm PORCELANATO FORMA BOLD ACET. BRANCO ELIANE	120,00	M	21,59 2.590,80	20,96 2.515,20	5.106,00

BRIGADA MILITAR - LOGÍSTICA E PATRIMÔNIO - CNPJ: 89.175.541/0001-64
Rua Baronea do Gravataí, 534 - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-3306 - email: luis-florido@bm.rs.gov.br



Planilha de Orçamento GLOBAL

04/03/2026
Página 6 de 14

Obra: 140-LE - Construção modelo CIA - Estrela_rev1
Cliente:

Endereço:
Cidade:

Item/Descrição	Qtd. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material	Mão-de-Obra	
103075 EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 C M, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	1.062,00 M2	243,02 258.087,24	31,45 33.399,90	291.487,14
92394 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25C M, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	346,00 M2	105,50 36.503,00	8,95 3.096,70	39.599,70
98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	280,00 M2	24,48 6.854,40	3,71 1.038,80	7.893,20
Total de REVESTIMENTO DE PISO		482.950,06	76.933,67	559.883,73
8. REVESTIMENTO DE PAREDE				
87267 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	255,00 M2	53,50 13.642,50	29,18 7.440,90	21.083,40
74001/1 REBOCO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA AR GAMASSA	255,00 M2	10,14 2.585,70	28,79 7.341,45	9.927,15
Total de REVESTIMENTO DE PAREDE		16.228,20	14.782,35	31.010,55
9. COBERTURA				
9.1. Edifício principal				
9.1.1. Telhamento				
94216 TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INC LUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	1.126,00 M2	208,53 234.804,78	3,42 3.850,92	238.655,70
ORSE13358 Fornecimento e instalação de cobertura de policarbonato alveolar 6mm	60,00 m²	114,94 6.896,40	77,63 4.657,80	11.554,20
		241.701,18	8.508,72	250.209,90
9.1.2. Viga-calha pré-fabricada				
97737 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 70 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 70KG/M³. AF_03/2024	25,00 M3	2.033,33 50.833,25	2.111,92 52.798,00	103.631,25
100952 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	1.800,00 TXKM	3,30 5.940,00	0,48 864,00	6.804,00
72850 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	60,00 T	21,77 1.306,20	2,58 154,80	1.461,00
		58.079,45	53.816,80	111.896,25
9.1.3. Rufos e algerosas				
94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	88,00 M	64,01 5.632,88	10,11 889,68	6.522,56
100327 RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	273,00 M	72,77 19.866,21	11,96 3.265,08	23.131,29
72106 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 16CM	130,00 M	37,21 4.837,30	11,31 1.470,30	6.307,60
100326 CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	10,00 M	15,07 150,70	5,02 50,20	200,90
		30.487,09	5.675,26	36.162,35
9.1.4. Estrutura metálica				
92608 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA O NDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	32,00 UN	1.559,95 49.918,40	134,91 4.317,12	54.235,52
92610 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA O NDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	8,00 UN	1.749,08 13.992,64	134,91 1.079,28	15.071,92
92593 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, PARA VÃOS DE 3 A 12 M E PARA QUALQUER TIPO DE TELHA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	5,00 KG	15,88 79,40	0,92 4,60	84,00
92612 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA O NDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	6,00 UN	2.044,25 12.265,50	171,45 1.028,70	13.294,20
92602 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA O NDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	7,00 UN	831,49 5.820,43	97,54 682,78	6.503,21
		82.076,37	7.112,48	89.188,85
9.2. Edifícios anexos				

BRIGADA MILITAR - LOGÍSTICA E PATRIMÔNIO - CNPJ: 89.175.541/0001-64
Rua Baronea do Gravataí, 534 - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-3306 - email: luis-florido@bm.rs.gov.br



Planilha de Orçamento GLOBAL

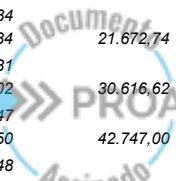
04/03/2026
Página 7 de 14

Obra: 140-LE - Construção modelo CIA - Estrela_rev1
Cliente:

Endereço:
Cidade:

Item/Descrição	Qtd. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material	Mão-de-Obra	
9. 2. 1. Telhamento				
84040 COBERTURA COM TELHA DE AÇO ZINCADO, TRAPEZOIDAL, ESPESSURA DE 0,5 MM, INCLU INDO ACESSORIOS	62,00 M2	67,33 4.174,46	3,04 188,48	4.362,94
9. 2. 2. Rufos e algerosas				
94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	24,00 M	64,01 1.536,24	10,11 242,64	1.778,88
100327 RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	38,00 M	72,77 2.765,26	11,96 454,48	3.219,74
72106 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 16CM	15,00 M	37,21 558,15	11,31 169,65	727,80
9. 2. 3. Estrutura metálica				
92602 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA O NDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	5,00 UN	831,49 4.157,45	97,54 487,70	4.645,15
Total de COBERTURA				
		425.535,65	76.656,21	502.191,86
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
10. 1. Iluminação				
ORSE12368 Luminária de sobrepor para LED tubular 2x20W	43,00 un	260,41 11.197,63	51,59 2.218,37	13.416,00
sbc60215 Luminaria plafon 30x120 48W LED embutir	27,00 un	229,48 6.195,96	49,51 1.336,77	7.532,73
103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	10,00 UN	13,92 139,20	20,46 204,60	343,80
97606 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE D E 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	18,00 UN	98,78 1.778,04	21,41 385,38	2.163,42
SBC60036 Luminaria industrial prismatica pendente aluminio 12" + lampada	10,00 un	102,17 1.021,70	49,51 495,10	1.516,80
SBC60191 Balizador de solo mini IP67 ambar bivolt	45,00 un	45,38 2.042,10	49,51 2.227,95	4.270,05
SBC60542 Refletor holofote microled RGB colorido	35,00 un	90,19 3.156,65	49,51 1.732,85	4.889,50
25.531,28 8.601,02 34.132,30				
10. 2. Tomadas e Interruptores				
91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	21,00 UN	11,78 247,38	14,25 299,25	546,63
91960 INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	15,00 UN	30,53 457,95	35,12 526,80	984,75
91968 INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	8,00 UN	45,62 364,96	50,71 405,68	770,64
91991 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	27,00 UN	18,10 488,70	31,36 846,72	1.335,42
174053 TOMADA PISO DUPLA-INCLUSIVE CAIXA ALUMINIO 4X4"	34,00 UN	87,78 2.984,52	37,97 1.290,98	4.275,50
91995 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	100,00 UN	17,06 1.706,00	19,46 1.946,00	3.652,00
6.249,51 5.315,43 11.564,94				
10. 3. Infraestrutura				
101505 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	1,00 UN	1.808,85 1.808,85	633,93 633,93	2.442,78
SBC65146 Subestação aerea externa c/ poste e transform 112 kva	1,00 un	19.255,90 19.255,90	2.416,84 2.416,84	21.672,74
SBC60031 Ponto de luz - tubulação, caixa e fiação	142,00 un	45,30 6.432,60	170,31 24.184,02	30.616,62
SBC172890 Rede de dutos para alimentação externa	150,00 m	129,51 19.426,50	155,47 23.320,50	42.747,00
101878 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO	4,00 UN	621,21	19,48	

BRIGADA MILITAR - LOGÍSTICA E PATRIMÔNIO - CNPJ: 89.175.541/0001-64
Rua Baronea do Gravataí, 534 - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-3306 - email: luis-florido@bm.rs.gov.br





Planilha de Orçamento GLOBAL

04/03/2026
Página 8 de 14

Obra: 140-LE - Construção modelo CIA - Estrela_rev1
Cliente:

Endereço:
Cidade:

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			2.484,84	77,92	2.562,76
101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1,00	UN	106,74	32,02	138,76
93662 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	6,00	UN	64,19	5,75	419,64
93664 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	9,00	UN	385,14	34,50	684,45
93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	30,00	UN	65,38	10,67	465,30
93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	7,00	UN	588,42	96,03	99,96
106020 DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	4,00	UN	12,64	2,87	527,32
101895 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1,00	UN	379,20	86,10	505,38
95811 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	50,00	UN	12,12	2,16	1.362,00
104404 CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	42,00	UN	84,84	15,12	1.907,22
95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	42,00	UN	17,52	14,72	1.354,08
91863 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	700,00	M	735,84	618,24	11.571,00
97240 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50 MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	184,00	M	9,21	7,32	25.594,40
97317 TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 150MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	6,00	UN	17.616,16	7.978,24	1.214,40
79 CRUZETA ELETROCALHA PERFURADA 50X50MM	14,00	UN	162,69	39,71	826,84
96562 SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400M M, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	123,00	M	976,14	238,26	8.138,91
97243 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 300MM E ALTURA 50 MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	184,00	M	54,29	4,77	34.638,00
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1.400,00	M	760,06	66,78	7.896,00
91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	300,00	M	36,06	30,11	2.622,00
101560 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	300,00	M	4.435,38	3.703,53	4.041,00
96987 "BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 1/2" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023"	1,00	UN	136,58	51,67	162,55
104748 "SUPORTE ISOLADOR 2 DESCIDAS PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM MASTRO 1 1/2" DE SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023"	1,00	UN	25.130,72	9.507,28	20,73
96983 SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	5,00	UN	3,87	1,77	207,45
104409 "ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1 1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022"	10,00	M	5.418,00	2.478,00	359,70
96985 "HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023"	4,00	UN	6,35	2,39	507,56
98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	4,00	UN	1.905,00	717,00	265,92
101564 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	20,00	M	13,38	0,09	1.382,40
96991 CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA (COMPRIMENTO DOS ESTAIS = 4 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	1,00	UN	4.014,00	27,00	175,87
96989 CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	1,00	UN	90,02	72,53	183,12
96988 "MASTRO 1 1/2", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023"	1,00	UN	90,02	72,53	218,80
83447 CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	24,00	UN	14,14	161,73	7.500,48
			174,87	8,25	
			208,55	10,25	
			208,55	10,25	
			130,86	181,66	
			3.140,64	4.359,84	

BRIGADA MILITAR - LOGÍSTICA E PATRIMÔNIO - CNPJ: 89.175.541/0001-64
Rua Baronea do Gravataí, 534 - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-3306 - email: luis-florido@bm.rs.gov.br



Planilha de Orçamento GLOBAL

04/03/2026
Página 9 de 14

Obra: 140-LE - Construção modelo CIA - Estrela_rev1
Cliente:

Endereço:
Cidade:

Item/Descrição	Qtd. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material	Mão-de-Obra	
		126.762,63	88.270,51	215.033,14
Total de INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		158.543,42	102.186,96	260.730,38
11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				
11. 1. Louças e metais				
86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	16,00 UN	651,73 10.427,68	41,84 669,44	11.097,12
100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	16,00 UN	48,11 769,76	6,07 97,12	866,88
74234/1 MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	6,00 UN	789,60 4.737,60	187,94 1.127,64	5.865,24
86942 LAVATÓRIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	18,00 UN	386,51 6.957,18	37,11 667,98	7.625,16
100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	5,00 UN	115,09 575,45	17,69 88,45	663,90
89985 "REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021"	9,00 UN	130,39 1.173,51	13,00 117,00	1.290,51
151070 CHUVEIRO METALICO SIMPLES	4,00 UN	276,42 1.105,68	57,56 230,24	1.335,92
93441 "BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020"	1,00 UN	1.546,74 1.546,74	111,64 111,64	1.658,38
86889 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,00 UN	930,25 930,25	71,99 71,99	1.002,24
94495 "REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021"	13,00 UN	89,58 1.164,54	8,71 113,23	1.277,77
94498 "REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021"	4,00 UN	214,44 857,76	19,95 79,80	937,56
104326 RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	9,00 UN	16,00 144,00	9,69 87,21	231,21
100866 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4,00 UN	460,84 1.843,36	37,54 150,16	1.993,52
100867 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4,00 UN	498,60 1.994,40	37,54 150,16	2.144,56
100868 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00 UN	523,72 1.047,44	37,54 75,08	1.122,52
		35.275,35	3.837,14	39.112,49
11. 2. Água Fria				
89957 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN2 5 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	56,00 UN	51,76 2.898,56	128,67 7.205,52	10.104,08
91785 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	48,00 M	19,74 947,52	40,04 1.921,92	2.869,44
91786 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	18,00 M	26,11 469,98	17,81 320,58	790,56
102607 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	4,00 UN	594,11 2.376,44	8,85 35,40	2.411,84
83648 BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 0,5 HP	2,00 UN	1.216,28 2.432,56	483,74 967,48	3.400,04
94483 "CONJUNTO HIDRÁULICO EM AÇO ROSCÁVEL PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA, DN SUÇÃO 32 MM (1 1/4") E DN RECALQUE 25 MM (1"), PARA EDIFICAÇÃO COM 4 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024"	2,00 UN	1.152,77 2.305,54	514,91 1.029,82	3.335,36
		11.430,60	11.480,72	22.911,32
11. 3. Esgoto				
91795 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO P REDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO O OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	45,00 M	60,84 2.737,80	41,17 1.852,65	4.590,45
91794 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC,	24,00 M	41,08	22,89	

BRIGADA MILITAR - LOGÍSTICA E PATRIMÔNIO - CNPJ: 89.175.541/0001-64
Rua Baronea do Gravataí, 534 - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-3306 - email: luis-florido@bm.rs.gov.br



Planilha de Orçamento GLOBAL

04/03/2026

Página 10 de 14

Obra: 140-LE - Construção modelo CIA - Estrela_rev1

Endereço:

Cliente:

Cidade:

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
SÉRIE N, ESGOTO P REDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SA NITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015			985,92	549,36	1.535,28
91792 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIEN ORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	54,00	M	34,42	67,27	
89708 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INST ALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	12,00	UN	108,22	28,07	
98110 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INT ERNO= 0,3 M. AF_12/2020	1,00	UN	476,90	16,78	
			476,90	16,78	493,68
			7.357,94	6.388,21	13.746,15
11. 4. Pluvial					
89576 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTO RES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	41,00	M	35,01	2,85	
			1.435,41	116,85	1.552,26
99272 POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,95 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	4,00	UN	780,62	620,73	
			3.122,48	2.482,92	5.605,40
83675 TUBO CONCRETO SIMPLES DN 200 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, I NCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3.M.	200,00	M	65,75	102,64	
			13.150,00	20.528,00	33.678,00
			17.707,89	23.127,77	40.835,66
11. 5. Infraestrutura					
90695 TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	250,00	M	120,31	4,56	
			30.077,50	1.140,00	31.217,50
101802 CAIXA ENTERRADA RETENTORA DE AREIA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE C ONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 1,20 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	8,00	UN	1.456,52	913,37	
			11.652,16	7.306,96	18.959,12
97908 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	9,00	UN	566,81	445,39	
			5.101,29	4.008,51	9.109,80
95463 FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPÃO DE CONCRETO ARMADO COM ESPESURA DE 8 CM	2,00	UN	1.792,57	1.073,94	
			3.585,14	2.147,88	5.733,02
98059 FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	2,00	UN	4.524,86	601,30	
			9.049,72	1.202,60	10.252,32
98101 SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERN AS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	2,00	UN	7.268,40	4.615,82	
			14.536,80	9.231,64	23.768,44
			74.002,61	25.037,59	99.040,20
Total de INSTALAÇÕES HIROSSANITÁRIAS			145.774,39	69.871,43	215.645,82

12. INSTALAÇÕES MECÂNICAS

12. 1. Climatização

103277 AR CONDICIONADO SPLITÃO 10 TR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	1,00	UN	31.832,80	552,19	
			31.832,80	552,19	32.384,99
103278 AR CONDICIONADO SPLITÃO 15 TR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	1,00	UN	40.857,95	564,93	
			40.857,95	564,93	41.422,88
97327 "TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4"" COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE AL IMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025"	195,00	M	31,98	2,76	
			6.236,10	538,20	6.774,30
97328 "TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8"" COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE AL IMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025"	255,00	M	54,05	3,32	
			13.782,75	846,60	14.629,35
97330 "TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8"" COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE AL IMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025"	60,00	M	86,35	4,44	
			5.181,00	266,40	5.447,40
103244 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - F ORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	3,00	UN	2.854,35	144,29	
			8.563,05	432,87	8.995,92
SBC11146 Serviço empreitado colocação de ar condicionado split	3,00	un	23,08	425,79	
			69,24	1.277,37	1.346,61
SBC70340 caixa de passagem p/ split 35x13x7cm dreño inferior	3,00	un	26,58	42,12	
			79,74	126,36	206,10
89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FOR NECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	51,00	M	8,28	22,33	
			422,28	1.138,83	1.561,11
89867 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICION ADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	17,00	UN	4,49	6,49	
			76,33	110,33	186,66
89866 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE	17,00	UN	3,32	6,49	

BRIGADA MILITAR - LOGÍSTICA E PATRIMÔNIO - CNPJ: 89.175.541/0001-64
Rua Baronea do Gravataí, 534 - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-3306 - email: luis-florido@bm.rs.gov.br



Planilha de Orçamento GLOBAL

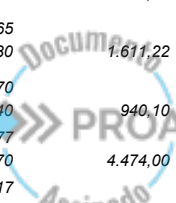
04/03/2026
Página 11 de 14

Obra: 140-LE - Construção modelo CIA - Estrela_rev1
Cliente:

Endereço:
Cidade:

Item/Descrição	Qtd. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material	Mão-de-Obra	
AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022				
		56,44	110,33	166,77
89868 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	17,00 UN	3,33	4,34	
		56,61	73,78	130,39
89869 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	8,00 UN	5,06	8,64	
		40,48	69,12	109,60
SBC70342 Amortecedor vibração 3/8 400 kg (4 un) - split	4,00 un	166,73	17,76	
		666,92	71,04	737,96
		107.921,69	6.178,35	114.100,04
12. 2. Exaustão				
SBC70205 Exaustor axial 150 A	7,00 un	256,28	50,86	
		1.793,96	356,02	2.149,98
SBC70473 Duto aluminizado flexível sem isolamento 100 mm	18,00 m	9,31	15,23	
		167,58	274,14	441,72
		1.961,54	630,16	2.591,70
12. 3. Gás				
103802 TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	30,00 M	42,89	10,61	
		1.286,70	318,30	1.605,00
103818 "CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022"	1,00 UN	19,86	6,86	
		19,86	6,86	26,72
103807 "COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022"	1,00 UN	19,90	9,25	
		19,90	9,25	29,15
103814 LUVA EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	2,00 UN	5,83	9,50	
		11,66	19,00	30,66
		1.338,12	353,41	1.691,53
Total de INSTALAÇÕES MECÂNICAS		111.221,35	7.161,92	118.383,27
13. PPCI				
ORSE07825 Central de luz de emergencia 300w/12V, caixa plastica	1,00 un	490,62	74,28	
		490,62	74,28	564,90
97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	12,00 UN	13,97	7,48	
		167,64	89,76	257,40
102618 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 7000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	2,00 UN	5.149,13	255,23	
		10.298,26	510,46	10.808,72
94707 "ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024"	2,00 UN	73,16	8,97	
		146,32	17,94	164,26
94795 "TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021"	2,00 UN	71,24	7,29	
		142,48	14,58	157,06
94500 "REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021"	2,00 UN	536,80	33,45	
		1.073,60	66,90	1.140,50
SBC55008 Bomba incêndio 616 TJM 5 CV trifásica	2,00 un	4.971,91	71,75	
		9.943,82	143,50	10.087,32
13321/ORSE Quadro de comando para 2 bombas de 7,5 cv, trifásica, 220 volts	1,00 un	3.071,98	99,02	
		3.071,98	99,02	3.171,00
101912 "ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020"	3,00 UN	2.135,31	196,98	
		6.405,93	590,94	6.996,87
92390 "JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2)", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020"	1,00 UN	121,59	64,85	
		121,59	64,85	186,44
92367 "TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2)", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020"	60,00 M	120,35	14,40	
		7.221,00	864,00	8.085,00
97474 "LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2)", INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020"	10,00 UN	256,79	37,28	
		2.567,90	372,80	2.940,70
97495 "TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2)", INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020"	2,00 UN	730,96	74,65	
		1.461,92	149,30	1.611,22
94499 "REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021"	2,00 UN	443,35	26,70	
		886,70	53,40	940,10
13850/ORS Acionador Manual de alarme	10,00 un	422,63	24,77	
		4.226,30	247,70	4.474,00
SBC55530 Sirene audio visual alarme de incêndio	10,00 un	113,75	33,17	

BRIGADA MILITAR - LOGÍSTICA E PATRIMÔNIO - CNPJ: 89.175.541/0001-64
Rua Baronea do Gravataí, 534 - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-3306 - email: luis-florido@bm.rs.gov.br





Planilha de Orçamento GLOBAL

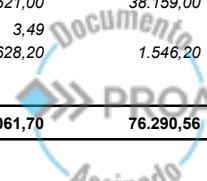
04/03/2026
Página 12 de 14

Obra: 140-LE - Construção modelo CIA - Estrela_rev1
Cliente:

Endereço:
Cidade:

Item/Descrição	Qty. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material	Mão-de-Obra	
11820/ORSE Central de alarme endereçável de incendio com sistema p/ até 250 disp	1,00 un	1.137,50	331,70	1.469,20
		8.549,70	49,51	
		8.549,70	49,51	8.599,21
95796 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	10,00 UN	33,06	28,12	
		330,60	281,20	611,80
95781 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	10,00 UN	26,54	19,81	
		265,40	198,10	463,50
72309 ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE - FORNEC IMENTO E INSTALACAO	40,00 M	29,67	30,70	
		1.186,80	1.228,00	2.414,80
72618 LUVA DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	5,00 UN	11,69	14,87	
		58,45	74,35	132,80
95743 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	5,00 UN	2,18	10,77	
		10,90	53,85	64,75
91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	120,00 M	4,57	1,77	
		548,40	212,40	760,80
101905 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASS E A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	10,00 UN	263,88	26,86	
		2.638,80	268,60	2.907,40
101908 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNEC IMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	10,00 UN	255,28	26,86	
		2.552,80	268,60	2.821,40
SBC55690 Abrigo externo p/ extintor em chapa de aço 85x40x30	2,00 un	324,06	25,19	
		648,12	50,38	698,50
SBC55035 Placa fotoluminescente saída de emergencia PVC 2 mm 15x30cm	69,00 un	15,06	4,78	
		1.039,14	329,82	1.368,96
Total de PPCI		67.192,67	6.705,94	73.898,61
14. ESQUADRIAS				
91338 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	65,32 M2	1.341,21	15,77	
		87.607,84	1.030,10	88.637,94
91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	29,20 M2	1.027,65	21,48	
		30.007,38	627,22	30.634,60
102182 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE A CESSÓRIOS. AF_01/2021	5,00 UN	1.050,26	94,52	
		5.251,30	472,60	5.723,90
ORSE11940 Janela alumínio maxim air tipo moldura-vidro, com vidro 8 mm	250,00 m²	1.264,93	49,78	
		316.232,50	12.445,00	328.677,50
102176 INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	6,00 M2	866,90	88,47	
		5.201,40	530,82	5.732,22
ORSE09053 Veneziana industrial de pvc rígido, translúcido e montantes alumínio	70,00 m²	150,48	0,00	
		10.533,60	0,00	10.533,60
Total de ESQUADRIAS		454.834,02	15.105,74	469.939,76
15. PINTURA				
88483 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	306,00 M2	2,43	1,09	
		743,58	333,54	1.077,12
73865/1 FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METÁLICA, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRÁ.	150,00 M2	11,74	3,54	
		1.761,00	531,00	2.292,00
73924/3 PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	150,00 M2	17,92	28,51	
		2.688,00	4.276,50	6.964,50
96129 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	306,00 M2	13,71	30,69	
		4.195,26	9.391,14	13.586,40
88421 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	306,00 M2	30,67	10,72	
		9.385,02	3.280,32	12.665,34
102489 PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMAOS. AF_05/2021	1.100,00 M2	19,58	15,11	
		21.538,00	16.621,00	38.159,00
102507 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	180,00 M	5,10	3,49	
		918,00	628,20	1.546,20
Total de PINTURA		41.228,86	35.061,70	76.290,56
16. SISTEMA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA				

BRIGADA MILITAR - LOGÍSTICA E PATRIMÔNIO - CNPJ: 89.175.541/0001-64
Rua Baronea do Gravataí, 534 - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-3306 - email: luis-florido@bm.rs.gov.br





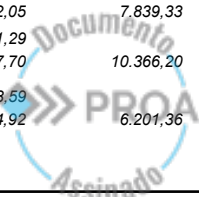
Planilha de Orçamento GLOBAL

04/03/2026
Página 13 de 14

Obra: 140-LE - Construção modelo CIA - Estrela_rev1
Cliente:

Endereço:
Cidade:

Item/Descrição	Qty. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material	Mão-de-Obra	
SIURB56701 MÓDULO FOTOVOLTAICO (PAINEL) MONOCRISTALINO - 450W - TENSÃO MÁX. 1000V	72,00 UN	1.169,21	0,00	
		84.183,12	0,00	84.183,12
siurb56602 INVERSOR FOTOVOLTAICO SAÍDA TRIFÁSICA - 12,76 KW - ENTRADA ATÉ 1100 VC	2,00 UN	15.245,00	0,00	
		30.490,00	0,00	30.490,00
SIURB56163 CHAVE SECCIONADORA TRIP. COM BASE PARA FUSÍVEL HH-400A-15KV	2,00 UN	3.720,70	0,00	
		7.441,40	0,00	7.441,40
siurb54582 DPS 45KA 1000 VOLTS - CC CLASSE II - P/ SISTEMA FOTOVOLTAICO	3,00 UN	346,00	0,00	
		1.038,00	0,00	1.038,00
93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	5,00 UN	12,12	2,16	
		60,60	10,80	71,40
106020 DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1,00 UN	99,29	32,54	
		99,29	32,54	131,83
93672 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1,00 UN	82,83	23,41	
		82,83	23,41	106,24
103508 STRING BOX PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	72,00 UN	11,45	60,37	
		824,40	4.346,64	5.171,04
95728 "ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1")", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022"	15,00 M	15,01	20,43	
		225,15	306,45	531,60
95726 "ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2")", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022"	100,00 M	10,40	11,90	
		1.040,00	1.190,00	2.230,00
95727 "ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4")", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022"	10,00 M	11,76	15,45	
		117,60	154,50	272,10
97238 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50 MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	60,00 M	89,41	40,58	
		5.364,60	2.434,80	7.799,40
91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	200,00 M	6,35	2,39	
		1.270,00	478,00	1.748,00
91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	80,00 M	9,10	3,14	
		728,00	251,20	979,20
Total de SISTEMA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA		132.964,99	9.228,34	142.193,33
17. IMPERMEABILIZAÇÃO				
17.1. Lajes e pisos em contato com solo				
98560 IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	868,00 M2	26,30	40,28	
		22.828,40	34.963,04	57.791,44
74033/1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM GEOMEMBRANA (MANTA TERMOPLÁSTICA LISA) TIPO PEAD, E=2MM.	28,00 M2	77,09	11,43	
		2.158,52	320,04	2.478,56
		24.986,92	35.283,08	60.270,00
17.2. Áreas molhadas				
98556 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	284,00 M2	33,50	38,84	
		9.514,00	11.030,56	20.544,56
		9.514,00	11.030,56	20.544,56
17.4. Estruturas em contato com o solo				
98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	100,00 M2	42,50	16,88	
		4.250,00	1.688,00	5.938,00
		4.250,00	1.688,00	5.938,00
Total de IMPERMEABILIZAÇÃO		38.750,92	48.001,64	86.752,56
18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
99849 "GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, DUPLO CORRIMÃO, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/2" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL DE BARRAS CHATAS DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019"	12,00 M	425,12	372,24	
		5.101,44	4.466,88	9.568,32
101094 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMA SSA. AF_05/2020	43,00 M	162,96	19,35	
		7.007,28	832,05	7.839,33
101193 CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	130,00 M	48,45	31,29	
		6.298,50	4.067,70	10.366,20
9537 LIMPEZA FINAL DA OBRA	1.188,00 M2	1,63	3,59	
		1.936,44	4.264,92	6.201,36





Planilha de Orçamento GLOBAL

04/03/2026

Página 14 de 14

Obra: 140-LE - Construção modelo CIA - Estrela_rev1
Cliente:

Endereço:
Cidade:

Item/Descrição	Qty. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material	Mão-de-Obra	
Total de SERVIÇOS COMPLEMENTARES		20.343,66	13.631,55	33.975,21
TOTAL DO ORÇAMENTO		3.471.639,62	1.839.960,64	5.311.600,26



BRIGADA MILITAR - LOGÍSTICA E PATRIMÔNIO - CNPJ: 89.175.541/0001-64
Rua Baronea do Gravataí, 534 - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-3306 - email: luis-florido@bm.rs.gov.br



Nome do documento: orcamento referencial_CIA_Estrela_rev1.pdf

Documento assinado por	Órgão/Grupo/Matrícula	Data
LUIS EDUARDO REIS FLÓRIDO DE MELO	BM / DLP-CO / 481837701	06/03/2026 15:49:00

