

1.1.1.1

Aeroporto Internacional de Joinville / SC
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC
Geral
Orçamento Estimado

Orçamento Estimado – Construção do novo SESCINC -
Aeroporto Lauro Carneiro de Loyola de Joinville – Santa
Catarina / SC

JVL	ECB	900.OR-006 / R1
-----	-----	-----------------



[Handwritten marks and signatures]

TÍTULO:

Aeroporto Internacional de Joinville / Santa Catarina
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC
Geral

Orçamento Estimado

Orçamento Estimado – Construção do novo SESCINC – Aeroporto Lauro Carneiro de Loyola de Joinville – Santa Catarina / SC.

DATA: Abril de 2013 | JVL | ECB | 900.OR-006/ R1

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

REVISÕES:

Nº	Revisão	Data	Aprovo	Infraero

PROJETISTA:



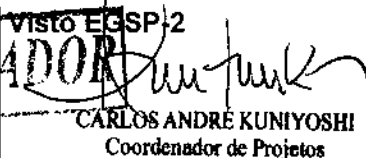
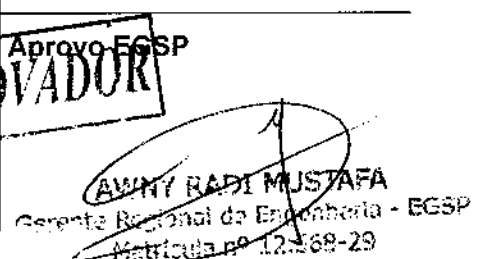
ESTEL ENGENHARIA

ELABORADOR

ESTEL ENGENHARIA LTDA

Sérgio Luiz do Amaral Lozovey – CREA – SC 013708-0

INFRAERO SRSP:

Nome	Visto	Data	Visto EGSP 2
			VALIDADOR  CARLOS ANDRÉ KUNIYOSHI Coordenador de Projetos Matrícula nº 99.785-37
			APROVADOR  AWINY RADI MUSTAFA Gerente Regional de Engenharia - EGSP Matrícula nº 12.569-29



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:			Folha:	
Aeroporto de Joinville / SC Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC GERAL Construção do novo SESCINC			JVLECB/900 OR 006/ R1			Data base: fev/13	
			Referências: JVLECB/900.PL 008/ R1 JVLECB/900 ET 001/ R0			Aprova:	
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
001	1	001	Serviços Preliminares				
	1.1		Mobilização de Equipamentos e Pessoal	un	1,00	45.466,84	45.466,84
			Total do Item 1				45.466,84
	2		Implantação do Canteiro de Obras				
	2.1		Implantação do Canteiro de Obras				
002	2.1.1	002	Escritórios Da Fiscalização	m²	16,20	232,46	3.765,88
003	2.1.2	003	Sanitários Da Fiscalização	m²	3,24	232,46	753,18
004	2.1.3	004	Escritório Da Administração Da Obra	m²	27,00	232,46	6.276,46
005	2.1.4	4a	Almoxarifado Geral	m²	45,00	232,46	10.460,77
006	2.1.5	005	Laboratório De Campo/Controle De Qualidade	m²	16,20	232,46	3.765,88
007	2.1.6	006	Enfermaria	m²	20,25	232,46	4.707,35
008	2.1.7	007	Portaria	m²	6,75	232,46	1.569,12
009	2.1.8	008	Escritórios Dos Subempreiteiros	m²	28,35	232,46	6.590,28
010	2.1.9	009	Refeitório	m²	87,48	232,46	20.335,73
011	2.1.10	010	Vestibulos/Chuveiros	m²	35,64	232,46	8.284,93
012	2.1.11	011	Sanitários	m²	35,64	232,46	8.284,93
013	2.1.12	012	Tapumes	m²	360,00	38,38	13.816,98
014	2.1.13	013	Fornecimento E Instalação De Placa De Obra	m²	6,00	244,12	1.464,73
015	2.1.14	014	Desmobilização de Equipamento e Pessoal	un	1,00	45.466,84	45.466,84
016	2.1.15	14a	Administração Local	mês	12,00	38.813,50	465.761,95
			Total do Sub-item				601.304,99
017	2.2	015	Locação de Obras				
	2.2.1		Locação Topográfica Da Obra	m²	1.500,81	16,45	24.684,23
			Total do Sub-item				24.684,23
018	2.3	016	Terraplenagem				
	2.3.1		Escavação Mecânica, Carga Transporte De Solo Dmt 200-600m	m³	7.578,60	4,08	30.954,11
019	2.3.2	017	Compactação De Material De "Bola-Fora"	m²	6.658,60	0,97	6.458,99
020	2.3.3	018	Reaterro De Solo Escavado Em Talude	m³	920,00	10,10	9.288,17
			Total do Sub-item				46.701,27
			Total do Item 2				672.690,49
	3		FUNDAÇÃO E ESTRUTURAS				
	3.1		Fundações				
	3.1.1		Escavação Manual				
021	3.1.1.1	075	Escavação Manual de Valas para Bloco de Fundação	m³	79,88	29,06	2.315,77
022	3.1.1.2	076	Reaterro Manual para Blocos de Fundação	m³	13,28	29,06	385,96
023	3.1.1.3	078	Transporte de Solo Excedente para Bota Fora DMT 10km, Incluindo Carga, Descarga e Espalhamento	m³	66,40	14,49	962,24
			Total do Item				3.663,96
	3.1.2		Fundações Profundas de concreto armado				
024	3.1.2.1	079	Fornecimento e Cravação de Estaca Pré-moldada em Concreto Armado Diâmetro 26cm, Inclusive Arrazamneto e Bota Fora do Excedente	m	888,00	92,82	82.422,66
025	3.1.2.2	080	Fornecimento e Cravação de Estaca Pré-moldada em Concreto Armado Diâmetro 30cm, Inclusive Arrazamneto e Bota Fora do Excedente	m	780,00	164,11	128.002,33
026	3.1.2.3	081	Fornecimento e Cravação de Estaca Pré-moldada em Concreto Armado Diâmetro 35cm, Inclusive Arrazamneto e Bota Fora do Excedente	m	324,00	201,87	65.407,41
			Total do Item				275.832,40
027	3.1.3	083	Blocos de Fundação				
	3.1.3.1		Fornecimento, Lançamento, Cura e Controle Tecnológico do Concreto FCK= 10MPa. para lastro Macro	m²	3,00	341,02	1.023,07
028	3.1.3.2	084	Fornecimento e Colocação de Forma de Madeira em Compensado para Blocos de Fundação, Inclusive Desforma	m²	349,70	68,28	23.877,03
			Total do Item				24.900,10
	3.1.4		Armaduras				
029	3.1.4.1	085	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50, Inclusive Corte e Dobra - 10mm	kg	1.626,40	7,58	12.323,54
030	3.1.4.2	086	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50, Inclusive Corte e Dobra - 12,5mm	kg	2.349,20	7,58	17.800,33
031	3.1.4.3	087	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50, Inclusive Corte e Dobra - 16,0mm	kg	501,10	6,57	3.292,33
032	3.1.4.4	088	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50, Inclusive Corte e Dobra - 20,0mm	kg	827,10	6,57	5.434,22
033	3.1.4.5	089	Fornecimento, Lançamento, Cura e Controle Tecnológico do Concreto FCK= 30MPa	m²	66,40	462,97	30.741,50
			Total do item				69.591,92
	3.2		Estruturas de Concreto				
034	3.2.1	090	Fornecimento e Colocação de Forma de Madeira em Compensado para Pilares, Vigas e Lajes Maciça, Inclusive Desforma	m²	2.221,03	68,28	151.648,85
035	3.2.2	091	Fornecimento e Colocação de Aço CA 60, Inclusive Corte e Dobra - 5mm	kg	2.198,80	8,07	17.752,13
036	3.2.3	092	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50, Inclusive Corte e Dobra - 6,3mm	kg	2.957,00	7,58	22.405,75
037	3.2.4	093	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50, Inclusive Corte e Dobra - 8mm	kg	4.057,00	7,58	30.740,65



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:			Folha:	
Aeroporto de Jomille / SC			JVL/ECB/900 OR 006/ R1			Data base:	
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC GERAL			Referências:			fev/13	
Construção do novo SESCINC			JVL/ECB/900 PL 008/ R1			Aprova:	
JVL/ECB/900 ET 001/ R0							
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
038	3 2 5	094	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 10mm	kg	5.088,00	7,58	38.552,73
039	3 2 6	095	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 12,5mm	kg	4.047,20	7,58	30.666,40
040	3 2 7	096	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 16,0mm	kg	3.442,70	6,57	22.619,26
041	3 2 8	097	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 20,0mm	kg	6.489,60	6,57	42.638,03
042	3 2 9	098	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 25,0mm	kg	8.044,70	6,57	52.855,36
043	3 2 10	099	Fornecimento e Montagem Laje Fretçada, Inclusive Escoramento e Desforma	m²	2.922,30	96,47	281.900,55
044	3 2 11	100	Fornecimento, Lançamento, Cura e Controle Tecnológico do Concreto FCK= 30MPa	m³	623,35	462,97	288.595,10
045	3 2 12	100a	Fibra de Aço para Reforço Concreto	kg	120,00	24,65	2.957,85
			Total do Item				983.332,66
	3.3		RESERVATÓRIO ELEVADO				
	3.3.1		Escavação Manual (reservatório elevado)				
046	3 3 1 1	057	Escavação Manual de Valas para Bloco de Fundação	m³	61,22	29,06	1.779,26
047	3 3 1 2	058	Reaterro Manual para Blocos de Fundação	m³	8,95	29,06	260,12
048	3 3 1 3	059	Transporte de Solo Excedente para Bota Fora DMT 10km, incluindo Carca, Descarca e Espalhamento	m³	52,27	14,49	757,47
			Total do Item				2.796,85
	3.3.2		Fundações (reservatório elevado)				
049	3 3 2 1	080	Fornecimento e Cravação de Estaca Pré-moldada em Concreto Armado Diâmetro 30cm, Inclusive Arrazamento e Bota Fora do Excedente	m	192,00	164,11	31.508,27
			Total do Item				31.508,27
	3.3.3		Blocos de Fundação (reservatório elevado)				
050	3 3 3 1	061	Fornecimento, Lançamento, Cura e Controle Tecnológico do Concreto FCK= 10MPa, para lastro Macro	m²	0,35	341,02	119,36
051	3 3 3 2	062	Fornecimento e Colocação de Forma de Madeira em Compensado para Blocos de Fundação, Inclusive Desforma	m²	15,90	68,28	1.085,63
	3.3.4		Armaduras				
052	3 3 4 1	063	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 12,5mm	kg	410,10	7,58	3.107,40
053	3 3 4 2	064	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 20,0mm	kg	855,60	6,57	5.621,47
054	3 3 4 3	065	Fornecimento, Lançamento, Cura e Controle Tecnológico do Concreto FCK= 30MPa	m³	15,90	462,97	7.361,29
			Total do Item				17.295,16
	3.3.5		Estrutura em Concreto (reservatório elevado)				
055	3 3 5 1	066	Fornecimento e Colocação de Forma de Madeira em Compensado para Pilares, Vigas e Lajes Maciça, Inclusive Desforma	m²	434,20	68,28	29.646,57
056	3 3 5 2	067	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 4,2mm	kg	1,30	8,07	10,50
057	3 3 5 3	068	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 6mm	kg	498,60	8,07	4.025,47
058	3 3 5 4	069	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 6,3mm	kg	403,60	7,58	3.058,15
059	3 3 5 5	070	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 8mm	kg	582,30	7,58	4.412,20
060	3 3 5 6	071	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 10mm	kg	27,50	7,58	208,37
061	3 3 5 7	072	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 12,5mm	kg	2.906,10	7,58	22.020,07
062	3 3 5 8	073	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 16,0mm	kg	133,50	6,57	877,12
063	3 3 5 9	074	Fornecimento, Lançamento, Cura e Controle Tecnológico do Concreto FCK= 35MPa	m³	50,80	462,97	23.426,50
			Total do Item				87.684,96
	3.4		CAIXA COLETOR de ÓLEO SUBTERRÂNEA				
	3.4.1		Escavação de Manual (caixa separadora de óleo)				
064	3 4 1 1	047	Escavação Manual de Valas para Caixa Coletora Subterrânea	m³	22,57	29,06	655,96
065	3 4 1 2	048	Reaterro Manual para Caixa Coletora Subterrânea	m³	6,84	29,06	198,79
066	3 4 1 3	049	Transporte de Solo Excedente para Bota Fora DMT 10km, incluindo Carca, Descarca e Espalhamento	m³	15,73	14,49	227,95
			Total do Item				1.082,70
	3.4.2		Tampa em Ferro Fundido (caixa separadora de óleo)				
	3.4.2.1	1571	Tampa em Ferro Fundido Ductil traço especial, Classe E600, Ruptura > 600kN (caixa separadora de óleo)	un	3,00	328,72	986,15
			Total do Item				986,15
	3.4.3		Estrutura em Concreto (caixa separadora de óleo)				
067	3 4 3 1	050	Fornecimento, Lançamento, Cura e Controle Tecnológico do Concreto FCK= 10MPa, para lastro Macro	m²	0,50	341,02	170,51
068	3 4 3 2	051	Fornecimento e Colocação de Forma de Madeira em Compensado para Laterais e Tampa, Inclusive Desforma	m²	115,54	68,28	7.888,91
069	3 4 3 3	052	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 8mm	kg	18,00	7,58	136,39
070	3 4 3 4	053	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50,Inclusive Corte e Dobra - 10mm	kg	1.105,00	7,58	8.380,37

ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:	Folha:			
Aeroporto de Joinville / SC			JVL/ECB/900.OR 006/R1	Data base:			
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC			Referências:	fev/13			
GERAL			JVL/ECB/900.PL 008/R1	Aprova:			
Construção do novo SESCINC			JVL/ECB/900.ET 001/R0				
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
071	3.4.3.5	054	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50, inclusive Corte e Dobra - 12 5mm	kg	725,00	7,58	5.493,46
072	3.4.3.6	055	Fornecimento e Colocação de Aço CA 50, inclusive Corte e Dobra - 16 0mm	kg	126,00	6,57	827,85
073	3.4.3.7	056	Fornecimento, Lançamento, Cura e Controle Tecnológico do Concreto FCK= 35MPa	m ²	15,65	462,97	7.245,55
			Total do Item				30.143,04
	3.5		Estruturas Metálicas				
074	3.5.1	101	Fornecimento, Montagem e Pintura da Estrutura Metálica aço USI SAC 250 ou equivalente para Telhas Metálicas Planas	m ²	755,75	151,29	114.334,58
075	3.5.2	102	Fornecimento Montagem e Pintura da Estrutura Metálica aço USI SAC 250 ou equivalente para Telhas Metálicas Curvas	m ²	750,75	151,29	113.578,15
			Total do Sub-Item				227.912,73
			Total dos itens (3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5)				1.756.730,91
	3.6		Pavimentação				
	3.6.1		Preparo do Subleito				
076	3.6.1.1	019	Regularização Do Subleito	m ²	8.917,50	0,46	4.071,81
077	3.6.1.2	020	Fornec E Trans. De Seixo Rolado	m ³	5.350,50	80,49	430.683,97
078	3.6.1.3	021	Fornec E Trans De Brita Graduada	m ³	1.337,62	97,71	130.699,09
			Total Sub-item				565.453,87
	3.6.2		Guias				
079	3.6.2.1	032	Meio-Fio Sarjeta de Concreto Pré-Moldado com Dimensões de Altura 30cm, Largura 28cm e Comprimento 75cm	m	362,00	27,70	10.026,75
			Total Sub-item				10.026,75
	3.6.3		Sub-bases e Bases				
080	3.6.3.1	022	Compactação De Aterros A 100% Proctor Normal	m ²	6.688,12	1,76	11.750,69
081	3.6.3.2	023	Remoção Mecanizada De Revestimento Beluminoso	m ²	34,00	7,10	241,55
082	3.6.3.3	024	Remoção Mecanizada Da Camada Granular Pavimento	m ³	113,50	4,37	496,38
083	3.6.3.4	025	Fornecimento De CBUQ	t	1.238,00	74,61	92.366,59
084	3.6.3.5	026	Fornecimento De CAP-50/70	t	75,00	1.675,99	125.699,28
			Total Sub-item				230.554,49
	3.6.4		Imprimações				
085	3.6.4.1	027	Imprimação	m ²	6.611,85	0,19	1.280,26
			Total Sub-item				1.280,26
	3.6.5		Revestimentos				
	3.6.5.1		Camada de rolamento				
086	3.6.5.1.1	028	Fornecimento De CM-30	t	8,00	1.971,17	15.769,40
087	3.6.5.1.2	029	Pintura De Lixação	m ²	6.611,85	0,13	883,00
088	3.6.5.1.3	030	Fornecimento De RR-2C	t	4,00	1.444,27	5.777,10
089	3.6.5.1.4	031	Pavimentação Com Blocos Intertravados De Concreto, dimensões 13x24cm ou 11x21cm, 8 cm de espessura, fck 35MPa	m ²	2.305,65	56,01	129.138,91
			Total Sub-item				151.568,40
	3.6.6		Ervas e Gramas				
090	3.6.6.1	045	Gramas em Leivas	m ²	2.136,00	12,66	27.044,33
			Total Sub-item				27.044,33
	3.6.7		Sinalização Viária				
091	3.6.7.1	043	Pintura Faixa - Tinta B Acrilica Cor Branca	m ²	20,50	13,90	284,99
092	3.6.7.2	043	Pintura Faixa - Tinta B Acrilica Cor Amarela	m ²	355,90	13,90	4.947,69
093	3.6.7.3	043	Pintura Pictograma - Tinta B Acrilica Cor Azul	m ²	5,60	13,90	77,85
094	3.6.7.4	044	Pintura Setas E Zebreado - Tinta B Acrilica Cor Amarela	m ²	65,00	19,48	1.266,06
			Total Sub-item				6.576,59
			Total do Item (3.6)				992.504,68
	3.7		Drenagem				
095	3.7.1	034	Fornecimento E Assentamento De Tubo Concreto Dn 400mm	m	152,00	94,98	14.436,49
096	3.7.2	035	Valeta Em Solo Cortes C/Revest Grama - Prof 600mm	m	183,00	65,57	12.000,15
097	3.7.3	036	Fornecimento E Assentamento De Tubo Concreto Dn400mm Envelopado Em Concreto Fck 20mpa	m	83,00	381,89	31.696,73
098	3.7.4	037	Canaleta Concreto Armado Fck 25mpa, Largura 40cm E Grelha Metálica	m	49,00	341,84	16.750,09
099	3.7.5	038	Caixa Passagem 80x80 Alvenaria Blocos Estrutural Com Graut, Tampa Concreto	pc	6,00	772,88	4.637,31
100	3.7.6	38a	Caixa Passagem 80x80 Alvenaria Blocos Estrutural Com Graut, Grelha Metálica	pc	8,00	976,46	7.811,68
101	3.7.7	039	Boca De Lobo 140x120 Em Alvenaria Blocos Estrutural Com Graut E Tampa Concreto	pc	2,00	1.352,03	2.704,06
102	3.7.8	040	Boca Tubo Dn 400mm (Ala) Concreto Armado Fck 20mpa	pc	6,00	1.780,91	10.685,47
			Total do Item (3.7)				100.721,98
			Total do Item 3				2.849.957,56
	4		Arquitetura E Elementos De Urbanismo				
	4.1		Paredes E Painéis				
	4.1.1		Alvenaria De Vedação				
103	4.1.1.1	43	Tijolos Furados - Esp 15 Cm	m ²	870,1	43,42	37.782,48
104	4.1.1.2	44	Tijolos Furados - Esp 25 Cm	m ²	1088,6	74,90	81.532,92
105	4.1.1.4	46	Tijolos De Vidro A=19, L=19, P=8cm	m ²	3,12	371,18	1.158,03
106	4.1.1.5	47	Elemento Vazado, 20x20x15cm	m ²	96,48	135,01	13.026,12
107	4.1.1.6	48	Tijolos Refratários	m ²	4,8	225,93	1.084,45







ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:			Folha:	
Aeroporto de Joinville / SC			JVL/ECB/900 OR 006/ R1			Data base:	
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC GERAL			Referências:			fev/13	
Construção do novo SESCINC			JVL/ECB/900 PL 008/ R1			Aprovo:	
JVL/ECB/900 ET 001/ R0							
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
	4.1.2		Divisórias Leves				
108	4.1.2.1	49	Divisórias Sanitárias	m²	20,95	304,85	6.386,56
109	4.1.2.2	50	Divisórias Sanitárias Porta Box 60x195	pc	12	272,64	3.271,69
110	4.1.2.3	51	Divisórias De Gesso Acartonado	m²	68,4	82,58	5.648,77
111	4.1.2.4	52	Divisórias De Granito	m²	1,92	1.011,68	1.942,43
			Total do Item				151.833,49
	4.2		Esquadrias				
	4.2.1		Porta de Ferro em barras				
112	4.2.1.1	53	Porta Metálica Galvanizada De Ferro Venezianada - 1 Folha - Pv1 - 0,90x2,10m - 5 pc	m²	9,45	194,63	1.839,25
113	4.2.1.2	54	Porta Metálica Galvanizada De Ferro Venezianada - 1 Folha - Pv2 - 0,70x1,80m - 3pc	m²	3,78	194,63	735,70
114	4.2.1.3	55	Porta Metálica Galvanizada De Ferro Venezianada - 2 Folhas - Pv3 - 1,60x2,10m - 1 pc	m²	3,36	194,63	653,95
115	4.2.1.4	56	Porta Metálica Galvanizada De Ferro Venezianada - 2 Folhas - Pv4 - 1,60x2,40m - 2 pc	m²	7,68	194,63	1.494,75
116	4.2.1.5	57	Portão Tela Soldada C/ Quadro Galvanizado - Pt1 - 1,60x2,40m - 3 pc	m²	11,52	686,56	7.909,15
117	4.2.1.6	58	Portão Metálico Com Veneziana 1 Folha - Pt2 - 1,00x2,00m 1 pc	m²	2	194,63	389,26
118	4.2.1.7	59	Portão Tela Soldada C/ Quadro Galvanizado - Pt3 - 4,00x2,40m - 1 pc	m²	9,60	686,56	6.590,96
119	4.2.1.8	60	Portão Tela Soldada C/ Quadro Galvanizado - Pt4 - 0,80x2,10m 2 pc	m²	3,36	686,56	2.306,84
120	4.2.1.9	61	Porta Metálica Com Veneziana 1 Folha - Pv5 - 0,70x2,10m - 1pc	m²	1,47	194,63	286,10
121	4.2.1.10	62	Grade fixa Metálica Galvanizada	m²	9,25	195,61	1.809,38
	4.2.2		Caixilho fixo de alumínio em barras				
122	4.2.2.1	63	Janela De Alumínio Fixa - Acústica - Ja1 - 1,50x1,50m - 17pc	m²	38,25	438,65	16.778,28
123	4.2.2.2	64	Janela De Alumínio Fixa - Acústica - Ja2 - 0,75x0,75m - 12pc	m²	6,75	438,65	2.960,87
124	4.2.2.3	65	Esquadria De Alumínio Fixa - Acústica - Ef1 - 3,85x2,50m - 1pc	m²	9,63	438,65	4.224,18
	4.2.3		Caixilho móvel de alumínio em barras				
125	4.2.3.1	66	Janela De Alumínio Maxim-Ar - Ja3 - 0,75x1,50m - 24 pc	m²	27,00	315,42	8.516,45
126	4.2.3.2	67	Janela De Alumínio Maxim-Ar - Ja4 - 0,75x0,75m - 5 pc	m²	2,81	315,42	886,34
127	4.2.3.3	68	Janela De Alumínio De Correr - Ja5 - 1,50x1,50m - 3pc	m²	6,75	376,76	2.543,13
128	4.2.3.4	69	Janela De Alumínio Fixa E De Abrir - Ja6 - 1,50x1,50m - 1pc	m²	2,25	276,60	622,35
129	4.2.3.5	70	Janelas Tipo Maxim-Ar + Veneziana- Ja7 - 1,50x0,75+0,35m - 8pc	m²	13,20	332,85	4.393,65
130	4.2.3.6	71	Janela De Alumínio De Correr - Ja8 - 1,60x1,50m - 1pc	m²	2,40	376,76	904,22
131	4.2.3.7	72	Janela De Alumínio Fixa E De Abrir - Ja9 - 0,75x1,50m - 1pc	m²	1,120	257,55	288,45
132	4.2.3.8	73	Janela De Alumínio Fixa - Acústica - Ja10 - 0,50x1,50m - 1pc	m²	0,750	257,55	193,16
133	4.2.3.9	74	Janela De Alumínio De Correr - Ja11 - 2,50x1,50m - 1 pc	m²	3,750	376,76	1.412,85
134	4.2.3.10	75	Conjunto De Porta E Janela De Alumínio Basculante - Ja12 - 0,80x2,10+0,80x1,10m - 1 pc	m²	2,56	297,46	761,50
135	4.2.3.11	76	Janelas De Alumínio De Correr C/Veneziana - Ja13 - 1,50x1,10+0,40m - 3pc	m²	6,75	376,76	2.543,13
136	4.2.3.12	77	Janela De Alumínio De Maxim-Ar Com Veneziana - Ja14 - 0,75x0,75+0,35m 1 pc	m²	0,82	315,42	258,65
137	4.2.3.13	78	Porta De Alumínio - Pa1 - 1,60x2,10+0,40m - 2pc	m²	8,00	362,10	2.896,83
138	4.2.3.14	79	Porta De Alumínio - Pa2 - 3,80x2,10+0,40m - 1pc	m²	9,50	362,10	3.439,98
139	4.2.3.15	80	Porta De Alumínio - Pa3 - 1,60x2,10+0,40m - 1pc	m²	4,00	362,10	1.448,41
	4.2.4		Esquadrias De Madeira				
140	4.2.4.1	81	Porta Interna Semi-Oca, Completa C/ Ferragem - Pm 01	pc	16	609,29	9.748,66
141	4.2.4.2	82	Porta Interna Semi-Oca, Completa C/ Ferragem - Pm 02	pc	2	609,29	1.218,58
142	4.2.4.3	83	Porta Interna Semi-Oca, Completa C/ Ferragem - Pm 03	pc	1	609,29	609,29
143	4.2.4.4	84	Porta Interna Semi-Oca, Completa C/ Ferragem - Pm 04	pc	1	609,29	609,29
144	4.2.4.5	85	Porta Interna Semi-Oca, Completa C/ Ferragem - Pm 05	pc	4	609,29	2.437,17
145	4.2.4.6	86	Porta Interna Semi-Oca, Completa C/ Ferragem - Pm 06	pc	1	609,29	609,29
146	4.2.4.7	87	Porta Interna Semi-Oca, Completa C/ Ferragem - Pm 07	pc	1	609,29	609,29
147	4.2.4.8	88	Porta Interna Semi-Oca, Completa C/ Ferragem - Pm 08	pc	1	609,29	609,29
148	4.2.4.9	89	Porta Interna Semi-Oca, Completa C/ Ferragem - Pm 09	pc	2	609,29	1.218,58
149	4.2.4.10	90	Porta Interna, C/ Tratamento Acústico, Completa C/ Ferragem - Pm 10	pc	1	799,55	799,55
150	4.2.4.11	91	Porta Interna Semi-Oca, Completa C/ Ferragem - Pm 11	pc	5	1.368,30	6.841,52
			Total do Item				104.398,30
	4.3		Vidros				
	4.3.1		Vidro Laminado				
151	4.3.1.1	92	Vidro Laminado, Esp 8mm (4+4) - Incolor	m²	101,73	233,78	23.782,64
152	4.3.1.2	93	Vidro Laminado, Esp 8mm (4+4) - Jateado	m²	25,93	376,32	9.757,99
			Total do Item				33.540,62
	4.4		Cobertura				
153	4.4.1	94	Telha Metálica Plana Galvanizada (perfil trapezoidal, com altura 950mm, zinco grau "B", 265 g/m² espessura de 0,65mm, primer epóxi 5 micras de espessura, face externa branca e face interna cinza)	m²	732,95	37,86	27.749,60



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:			Folha:	
Aeroporto de Joinville / SC			JVL/ECB/900 OR.006/R1			Data base:	
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC			Referências:			fev/13	
GERAL			JVL/ECB/900.PL.008/R1			Aprova:	
Construção do novo SESCINC			JVL/ECB/900.ET.001/R0				
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
154	4.4.2	95	Telha Metálica Curva Calandrada Pré-Pintada (perfil trapezoidal, com altura 950mm, zinco grau "B", 265 g/m² espessura de 0,65mm, primer epóxi 5 micras de espessura face externa branca e face interna cinza)	m²	750,75	44,82	33.648,64
155	4.4.3	100	Telha De Policarbonato alveolar de 6mm de espessura, cor refletivo prata espessura 65mm	m²	22,80	34,43	784,95
156	4.4.4	101	Domus Em Chapa De Acrílico nas dimensões 1.50mx1,50m	m²	15,75	377,42	5.944,35
	4.4.1.1		Calthas, Alçeroces E Condutores				
157	4.4.1.1.1	96	Alçeroces Em Chapa De Alumínio, espessura 8mm	m	147,80	34,99	5.171,67
158	4.4.1.1.2	97	Calha Em Chapa De Alumínio, espessura 8mm	m	103,30	41,46	4.283,21
159	4.4.1.1.3	98	Calha Em Chapa De Alumínio Beiral	m	111,20	47,16	5.244,63
160	4.4.1.1.4	99	Capeamentos Em Chapa De Alumínio, espessura 8mm	m	223,80	33,01	7.388,68
			Total do Item				90.215,73
	4.5		Impermeabilização E Isolação Térmica				
161	4.5.1	102	Impermeabilização Vigas Baldrame Impermeabilizante Asfáltico	m²	136,80	7,66	1.047,62
162	4.5.2	103	Armaçãss de Regularização Traço 1,3 Cimento e Areia	m²	253,38	20,06	5.083,36
163	4.5.3	104	Impermeabilização Contrapiso Aditivo Impermeabilizante na Argamassa	m²	1536,60	1,43	2.192,32
164	4.5.4	105	Impermeabilização Alvenaria 3 Feadas Aditivo Impermeabilizante na Argamassa	m²	158,50	1,29	205,08
165	4.5.5	105a	Impermeabilização Reboco Externo Aditivo Impermeabilizante na Argamassa	m²	285,3	1,56	446,05
166	4.5.6	105b	Impermeabilização Lajes, Sanitários com Box Manta 3mm	m²	108,80	35,13	3.821,64
167	4.5.7	105c	Impermeabilização Reservatório Elevado Manta 4mm	m²	88,85	40,12	3.564,46
168	4.5.8	105d	Impermeabilização Cisterna, Caixa Coletora de Oleo Argamassa Polimérica	m²	164,73	51,86	8.543,06
169	4.5.9	105e	Impermeabilização Lajes Teto Cisterna, Caixa Coletora de Oleo, Reservatório Elevado Argamassa Polimérica	m²	55,73	64,21	3.578,39
170	4.5.10	105f	Proteção Térmica com EPS 2,5cm	m²	51,80	18,66	966,62
171	4.5.11	105g	Argamassa de Proteção Mecânica Traço 1.4 Cimento e Areia	m²	253,38	14,36	3.639,44
			Total do Item				33.688,04
	4.6	106	Revestimentos De Forros				
172	4.6.1	107	Revestimento Completo (Chapisco E Massa Única)	m²	296,80	24,67	7.321,54
173	4.6.2	108	Forro Modular - Placas De Fibra Mineral, Incluindo Acessórios De Fixação E Tirantes 625x1250mm	m²	826,20	104,59	86.411,97
174	4.6.3	109	Forro De Gesso Acartonado A Prova D'água	m²	61,38	47,57	2.919,85
175	4.6.4	109a	Perfil Metálico Gesso Tabica	m	105,10	4,94	519,68
			Total do Item				97.173,04
	4.7		Revestimentos De Paredes Internas E Externas				
	4.7.1		Chapisco				
176	4.7.1.1	110	Chapisco	m²	3774	8,31	31.351,51
	4.7.2		Emboço				
177	4.7.2.1	111	Emboço	m²	2021,8	22,04	44.570,44
	4.7.3		Reboco				
178	4.7.3.1	112	Revestimento C/ Massa Única	m²	1752,2	24,02	42.081,60
	4.7.4		Revestimento Cerâmico				
179	4.7.4.1	113	Revestimento Com Azuleios 20x20cm, Cor Branco	m²	547,8	25,08	13.738,08
180	4.7.4.2	114	Revestimento Com Cerâmica 10x10cm Cor Azul	m²	1179	148,65	175.257,63
181	4.7.4.3	114a	Revestimento Com Cerâmica 10x10cm Cor Cinza Escuro	m²	295	148,65	43.851,57
182	4.7.4.4	115	Revestimento Com Cerâmica Pastilha 2,50x2,5cm Cor Cinza Escuro	m²	141	148,65	20.959,56
			Total do Item				371.810,39
	4.8		Pisos Internos e Externos				
	4.8.1		Lastro De Contrapiso				
183	4.8.1.1	116	Lastro De Brita E Concreto Magro	m²	750,75	47,45	35.625,18
	4.8.2		Regularização De Base				
184	4.8.2.1	117	Enchimento De Piso	m²	380,59	18,90	7.192,02
185	4.8.2.2	118	Emulsão De Base Para Piso Colado	m²	815,97	22,83	18.630,82
	4.8.3		Cerâmicos				
186	4.8.3.1	119	Piso Cerâmico - 30x30cm, PEI 3	m²	178,82	48,11	8.603,65
187	4.8.3.2	120	Piso Cerâmico Com Antiderrapante - 30x30cm, PEI 4	m²	201,77	26,90	5.426,73
	4.8.4		Carpete				
188	4.8.4.1	121	Piso Carpete, 100% nylon, altura 11mm, cor Light Blue	m²	115,27	69,46	8.006,08
	4.8.5		Vinílico				
189	4.8.5.1	122	Piso Vinílico Em Manta, 2mm de espessura	m²	700,7	122,01	85.490,46
	4.8.6		Polimento De Piso				
190	4.8.6.1	123	Polimento De Piso Concreto Com Aplicação De Endurecedor	m²	918,08	29,02	26.640,63
	4.8.7		Pedras				
191	4.8.7.1	124	Piso De Basalto Tear Polido	m²	8,4	150,54	1.264,53
	4.8.8		Soleiras e Peitoris				
192	4.8.8.1	125	Soleiras De Basalto Tear Polido	m	8	47,53	380,21
193	4.8.8.2	126	Soleiras De Basalto Tear Levigado	m	24	47,53	1.140,63
194	4.8.8.3	127	Peitoril De Basalto Tear Polido	m	86,5	47,53	4.111,00
	4.8.9		Rodapés				
195	4.8.9.1	128	Rodapé Cerâmico, dimensões 0,08x0,20cm	m	48	10,75	515,82
196	4.8.9.2	129	Rodapé de Madeira para pisos em Carpete	m	45	17,67	795,17
197	4.8.9.3	130	Rodapé de PVC para pisos Vinílicos em Manta	m	428	6,83	2.921,42
			Total do Item				206.744,36

10

+



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:			Folha:	
Aeroporto de Joinville / SC			JV/ECB/900.0R 006/R1			Data base:	
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC			Referências:			fev/13	
GERAL			JV/ECB/900.PL 006/R1			Aprova:	
Construção do novo SESCINC			JV/ECB/900.ET 001/R0				
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
	4.9		Louças E Metais				
198	4.9.1	131	Cuba Oval De Embutir, C/Torneira, Válvula, Sifão, Ligação Flexível E Acessórios De Ligação E Fixação E Acessórios	pc	14	537,38	7.523,30
199	4.9.2	131a	Cuba em Aço Inox 40x34x17cm de Embutir, C/Torneira, Válvula, Sifão, Ligação Flexível E Acessórios De Ligação E Fixação E Acessórios	pc	1	546,15	546,15
200	4.9.3	132	Lavatório C/Coluna Suspensa - Completo C/ Torneira, Válvula, Ligação Flexível E Acessórios De Ligação E Fixação	pc	2	396,71	793,42
201	4.9.4	133	Vaso Sanitário C/Caixa Acoplada - Completo C/Assento, Acessórios De Ligação E Fixação	pc	14	385,20	5.392,76
202	4.9.5	134	Mictório - Completo C/Válvula De Descarga, Sifão E Acessórios De Ligação E Fixação	pc	7	338,15	2.367,06
203	4.9.6	135	Tanque De Louça Com Coluna, 40 Litros - Completo C/Válvula, Sifão, Torneira E Acessórios De Ligação E Fixação	pc	4	397,04	1.588,17
204	4.9.7	136	Tampo De Granito P/ 5 Cubas - Completo C/Suportes E Perfilana De Sustentação	pc	1	990,88	990,88
205	4.9.8	137	Tampo Em Granito P/3 Cubas - Completo	pc	2	682,63	1.365,26
206	4.9.9	138	Tampo Em Granito P/2 Cubas - Completo	pc	1	411,73	411,73
207	4.9.10	139	Tampo Em Granito P/ 1 Cuba - Completo	pc	1	411,73	411,73
208	4.9.11	139a	Tampo Em Granito P/ 1 Cuba inox - Completo	pc	1	645,02	645,02
209	4.9.12	140	Cabide Duplo De Louça	pc	7	37,46	262,21
210	4.9.13	141	Papeleira De Louça	pc	14	52,19	730,70
211	4.9.14	142	Saboneteira De Louça	pc	7	43,27	302,90
212	4.9.15	143	Saboneteiras Para Sabão Líquido	pc	12	34,16	409,95
213	4.9.16	144	Porta-Toalhas Para Toalhas De Papel	pc	12	36,40	436,85
214	4.9.17	145	Espelho Com Moldura	pc	16	270,30	4.324,76
215	4.9.18	145a	Torneira Cromada Jardim e Limpeza	pc	17	78,87	1.340,83
216	4.9.19	146	Chuveiro Elétrico	pc	7	37,24	260,66
217	4.9.20	147	Bebedouro Elétrico - Adulto	pc	1	802,57	802,57
			Total do Item				30.906,91
	4.10		Pintura				
218	4.10.1	148	Pintura Acrílica - Sem Massa Corrida	m²	2440,12	23,03	56.199,67
219	4.10.2	149	Massa Corrida Gesso Acartonado	m²	198,18	10,52	2.083,91
	4.10.3		Esmalte Sintético				
220	4.10.3.1	150	Esmalte Sintético Sobre Esquadrias de madeira	m²	178,3	18,04	3.216,63
221	4.10.3.2	151	Esmalte Sintético Sobre Superfícies Metálicas	m²	273,7	12,97	3.548,80
222	4.10.3.3	152	Esmalte Sintético, Brilho em elementos de funilaria	m²	234,4	12,97	3.039,23
223	4.10.3.4	153	Pintura De Demarcação De Box Para Estacionamento	m²	79,8	16,09	1.283,75
			Total do Item				69.371,99
	4.11		Serviços Complementares				
	4.11.1		Limpeza				
224	4.11.1.1	185	Limpeza Permanente E Final Para Entrega Da Obra	m²	2102,18	2,07	4.351,03
	4.11.2		As Built				
	4.11.2.1	185a	Cadastro Como Construido "As Built"	m²	2102,18	5,32	11.183,50
	4.11.3		Equipamentos e acessórios				
225	4.11.3.1	154	Alçapão Metálico Galvanizado, De Abrir - Com Fechamento Acústico	pc	5	89,17	445,84
226	4.11.3.2	155	Cornião Metálico Ø40mm	m	39,1	101,52	3.969,49
227	4.11.3.3	156	Escada Tipo Marinheiro com e sem proteção	m	16	51,87	829,99
228	4.11.3.4	157a	Protetor Metálico dos Pilares Estrutura Metálica Galvanizada Altura 1 00m	m	19,2	428,28	8.222,98
229	4.11.3.5	157h	Chamine Metálica Galvanizada	m	3,3	115,90	382,46
	4.11.4		Complementares Internos				
230	4.11.4.1	157e	Persianas tipo Black-out de Vinil, com Largura de lâmina de 25mm	m²	16,24	133,73	2.171,81
231	4.11.4.2	157i	Base e Rampa Para Palco Do Auditório	m²	14,1	211,18	2.977,62
232	4.11.4.3	157f	Tubo Aço Carbono 3" - 7,50m para Descida de Emergência	pc	1	848,36	848,36
233	4.11.4.4	157g	Placa de E.V.A. em borracha 4cm	m²	3,42	1.034,50	3.537,99
234	4.11.4.5	157j	Canaleta Coletora de Óleo Perfil Metálico U 9x6cm	m	71,52	80,62	5.765,79
	4.11.5		Complementares Externos				
235	4.11.5.1	157	Cerca De Tela C/Moldões De Concreto - Completa	m²	277,44	125,89	34.927,65
236	4.11.5.2	157c	Fechamento Laterais com Tubo Aço (H=8m) Tela Galvanizada Fio 12 Malha 3x3" ate 2m E Tela Nylon Fio 3mm e Malha	m²	1434,74	121,60	174.468,97
237	4.11.5.3	157d	Goleira Futsal - Completas com Redes - Estrutura Composta em Tubos de Aço Ø2 1/2" e 1 1/2", com Paredes de 3,75mm e Ganchos para Fixação da Rede. Redes de Polipropileno de Malha 13 com Espessura Ø3mm	pc	2	1.215,09	2.430,19
238	4.11.5.4	157b	Alambrado em Tela Soldada fio 3mm e malha 5x15 Sobre Estrutura Tubular Aço Galvanizado 2"	m²	63,12	155,75	9.831,22
			Total do Item				266.344,89
	4.12		Comunicação Visual				
	4.12.1		Comunicação Visual/ Sinalização Interna				
239	4.12.1.1	187	Placa Locacionais Sobre Chapa Metálica Pintura Eletrostatica e Adesivo Vinil - 38 5x11cm	pc	30	60,30	1.809,00
240	4.12.1.2	187a	Placa Regulamentação Sobre Chapa Metálica Pintura Eletrostatica e Adesivo Vinil - 38 5x11cm	pc	30	60,30	1.809,00
241	4.12.1.3	188	Placa Informativas e Pictogramas Sobre Chapa Metálica Pintura Eletrostatica e Adesivo Vinil - 26x26cm	pc	10	53,60	536,00
	4.12.2		Comunicação Visual/ Sinalização Externa				



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:			Folha:	
Aeroporto de Jorville / SC			JVL/ECB/900 OR.006/R1			Data base:	
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC			Referências:			fev/13	
GERAL			JVL/ECB/900.PL.008/R1			Aprova:	
Construção do novo SESCINC			JVL/ECB/900.ET.001/R0				
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
242	4.12.2.1	186	Placa de Identificação Visual do Prédio em chapa de aço galvanizada estruturada, 250x50cm com Pintura Eletrostática e Letras Caixa Alta (Bloco) com Profundidade 8cm	pç	2	2.412,00	4.824,01
			Total do Item				8.978,02
	4.13	166	Acessibilidade Universal - Aparelhos E Metais PNEs				
	4.13.1		Calçadas e Rampas de acesso áreas públicas				
243	4.13.1.1	158	Contrapiso De Concreto - Esp Média 10cm	m²	179,75	53,60	9.634,44
244	4.13.1.2	159	Cimentado De Regularização	m²	179,75	18,94	3.405,12
	4.13.2		Rota Acessível				
245	4.13.2.1	124a	Áreas Internas - Piso Tátil em Borracha	m²	1,6	180,35	288,56
246	4.13.2.2	160	Áreas Externas - Piso Podátil Direcional E De Alerta Em Concreto Pimentado	m²	18,72	50,79	950,70
247	4.13.2.3	162	Base Para Rampa Em Alvenaria Com Enchimento	m²	6,53	207,62	1.355,73
248	4.13.2.4	163	Corrimão Duplo Em Aço Inox	m	11,9	938,00	11.162,22
	4.13.3		Acessórios e Acabamentos Específicos				
249	4.13.3.1	167	Lavatório (Com coluna Suspensa) - Completo C/ Torneira, Válvula, Ligação Flexível E Acessórios De Ligação E Fixação	pç	2	354,65	709,30
250	4.13.3.2	168	Bacia Sanitária - Completa Com Válvula De Descarga E Acessórios De Ligação E Fixação	pç	2	355,52	711,05
251	4.13.3.3	169	Prateleira Em Granito Embutida 60x20cm	pç	2	71,85	143,70
252	4.13.3.4	170	Cabide De Louca	pç	2	37,46	74,92
253	4.13.3.5	174a	Espelho Com Moldura 50x90	pç	2	124,25	248,51
254	4.13.3.6	172	Barras De Apoio 80cm Fixas - Fornecimento E Instalação	pç	4	185,75	743,02
255	4.13.3.7	173	Barras De Apoio 45cm Fixas - Fornecimento E Instalação	pç	4	118,75	475,01
256	4.13.3.8	174	Barras De Apoio L 100cm Fixas - Fornecimento E Instalação	pç	2	448,23	896,46
257	4.13.3.9	171	Dispenser para Papel Higiênicos - Fornecimento E Instalação	pç	2	52,19	104,38
258	4.13.3.10	174d	Ducha Higiênica	pç	2	67,73	135,46
259	4.13.3.11	174b	Chapa Aço Inox Espessura 2mm Proteção Portas PNE	m²	1,6	902,32	1.443,71
260	4.13.3.12	174c	Placa em Alumínio Sinalização Braille Indicação Sanitário 10x30	pç	2	100,41	200,82
			Total do Item				32.683,11
	4.14		Paisagismo				
261	4.14.1	184	Terra Adubada, Vegetal	m²	95,5	130,25	12.439,19
262	4.14.2	183	Grama Esmeralda 0.15m	m²	1191,39	23,03	27.435,95
263	4.14.3	175	Penstrote 0,20 A 0.40m	cx	9	75,24	677,17
264	4.14.4	176	Bromelia Imperial 0,50m	un	6	32,18	193,08
265	4.14.5	177	Bromelia Imperial 0,30m	un	30	29,73	891,98
266	4.14.6	178	Bromelia Imperial 1.0 A 1.50m	un	2	38,54	77,09
267	4.14.7	179	Formio Variegata 1.5 A 3,0m	un	36	40,31	1.451,00
268	4.14.8	180	Bilbergia Verde 0,30m	un	30	34,33	1.030,04
269	4.14.9	181	Hera 0,15m	cx	222	9,08	2.016,70
270	4.14.10	182	Hera Roxa 0,30m	cx	36	12,80	460,67
			Total do Item				46.673,06
			Total do Item 4				1.543.761,94
	5		Instalações Hidráulicas E Sanitárias				
	5.1		Instalações De Esgoto Cloacal/ Águas Pluviais				
271	5.1.1	207	Adaptador Para Saída De Vaso Sanitário Série N 100 Mm	un	16	28,35	453,56
272	5.1.2	208	Vedação PVC 100 Mm Para Saída De Vaso Sanitário	un	16	9,65	154,33
273	5.1.3	209	Caixa De Gordura 60x40x75 Cm Paredes Tij Maciço Esp 10cm Rebocada Internamente	un	2	221,22	442,45
274	5.1.4	210	Caixa De Passagem/Inspeção 60 X 60cm H= Var Parede Tij Maciço Esp 10cm Rebocada Internamente	un	41	258,25	10.588,99
275	5.1.5	211	Corpo De Caixa Sifonada 100x100x50 Mm, Com Grelha Redonda 100 Mm	un	5	35,67	178,37
276	5.1.6	212	Corpo De Caixa Sifonada 150x150x50 Mm, Com Grelha Redonda 150 Mm	un	6	30,52	183,13
277	5.1.7	213	Corpo De Caixa Sifonada 150x185x75 Mm, Com Grelha Quadrada 150 Mm	un	17	41,01	697,16
278	5.1.8	214	Joelho 45 Graus Série N 100 Mm	un	12	18,47	221,61
279	5.1.9	215	Joelho 45 Graus Série N 40 Mm Com Bolsas Lisas	un	7	8,34	58,36
280	5.1.10	216	Joelho 45 Graus Série N 50 Mm	un	12	10,02	120,28
281	5.1.11	217	Joelho 45 Graus Série N 75 Mm	un	16	15,37	245,96
282	5.1.12	218	Joelho 45 Graus Série R 100 Mm	un	16	33,89	542,27
283	5.1.13	219	Joelho 45 Graus Série R 40 Mm Com Bolsas Lisas	un	2	11,53	23,05
284	5.1.14	220	Joelho 45 Graus Série R 50 Mm	un	1	13,37	13,37
285	5.1.15	221	Joelho 45 Graus Série R 75 Mm	un	1	24,67	24,67
286	5.1.16	222	Joelho 90 Graus Série N 100 Mm	un	56	18,93	1.060,33
287	5.1.17	223	Joelho 90 Graus Série N 40 Mm Com Bolsas Lisas	un	40	8,13	325,33
288	5.1.18	224	Joelho 90 Graus Série N 50 Mm	un	33	9,51	313,77
289	5.1.19	225	Joelho 90 Graus Série N 75 Mm	un	8	14,71	117,71
290	5.1.20	226	Junção Dupla Série N 75 Mm	un	4	24,51	98,06
291	5.1.21	227	Junção Dupla Série N 100 Mm	un	2	40,24	80,48
292	5.1.22	228	Junção Dupla Série R 100 Mm	un	3	24,67	74,00
293	5.1.23	229	Junção Simples Série R 150 Mm	un	1	18,93	18,93
294	5.1.24	230	Junção Simples Série N 100 Mm	un	9	27,55	247,98
295	5.1.25	231	Junção Simples Série N 75 Mm	un	6	21,60	129,59
296	5.1.26	232	Junção Simples Série N 50 Mm	un	10	12,45	124,53
297	5.1.27	233	Junção Simples Série N 100x50	un	6	26,55	159,30
298	5.1.28	234	Plug Série N 75mm	un	2	9,44	18,88
299	5.1.29	235	Plug Série N 100mm	un	3	12,78	38,35

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:			Folha:	
Aeroporto de Joinville / SC			JV/LECB/900 OR 006/R1			Data base:	
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC GERAL			Referências:			fev/13	
Construção do novo SESCINC			JV/LECB/900 PL 006/R1			Aprovo:	
JV/LECB/900 ET 001/R0							
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
300	5 1 30	236	Pluq Série N 50mm	un	2	6,01	12,03
301	5 1 31	237	Redução Excêntrica Série N 100x50 Mm	un	6	22,29	133,71
302	5 1 32	238	Redução Excêntrica Série N 100x75 Mm	un	2	24,27	48,55
303	5 1 33	239	Redução Excêntrica Série N 75x50 Mm	un	2	21,58	43,11
304	5 1 34	240	Redução Excêntrica Série R 100x75 Mm	un	1	37,65	37,65
305	5 1 35	241	Redução Excêntrica Série R 150x100 Mm	un	2	90,27	180,55
306	5 1 36	242	Redução Excêntrica Série R 75x50 Mm	un	3	25,84	77,53
307	5 1 37	243	Adaptador Pvc Rosqueável C/ Flanges E Anel De Vedação P/ Caixa D'água Ø 25mm X 3/4"	un	2	10,66	21,33
308	5 1 38	244	Adaptador Pvc Rosqueável C/ Flanges E Anel De Vedação P/ Caixa D'água Ø 40mm X 1 1/4"	un	2	22,47	44,95
309	5 1 39	245	Adaptador Pvc Rosqueável C/ Flanges E Anel De Vedação P/ Caixa D'água Ø 60mm X 2"	un	2	34,61	69,22
310	5 1 40	246	Tê Série N 100 Mm	un	1	25,19	25,19
311	5 1 41	247	Tê Série N 100x50 Mm	un	1	26,76	26,76
312	5 1 42	248	Tê Série N 40 Mm	un	2	10,11	20,23
313	5 1 43	249	Tê Série N 50 Mm	un	8	15,82	126,53
314	5 1 44	250	Tê Série N 75 Mm	un	2	22,29	44,57
315	5 1 45	251	Tê Série R 100 Mm	un	7	52,29	366,00
316	5 1 46	252	Tê Série R 150 Mm	un	1	101,72	101,72
317	5 1 47	253	Tê Série R 75 Mm	un	3	34,13	102,39
318	5 1 48	254	Tê Série N 100x75 Mm	un	2	27,28	54,55
319	5 1 49	255	Tê Série N 75x50 Mm	un	1	21,46	21,46
320	5 1 50	256	Terminal De Ventilação Série N 50 Mm	un	1	13,81	13,81
321	5 1 51	257	Terminal De Ventilação Série N 75 Mm	un	5	20,34	101,70
322	5 1 52	258	Tubo De PVC Esqoto Normal 100 mm	m	175	18,65	3.264,25
323	5 1 53	259	Tubo De PVC Esqoto Normal 40 mm	m	45	10,55	474,75
324	5 1 54	260	Tubo De PVC Esqoto Normal 50 mm	m	125	13,18	1.646,94
325	5 1 55	261	Tubo De PVC Esqoto Normal 75 mm	m	121	15,91	1.925,62
326	5 1 56	262	Tubo De PVC Reforcada 100 Mm	m	385	24,51	9.438,03
327	5 1 57	263	Tubo De PVC Reforcada 75 Mm	m	75	20,59	1.544,58
328	5 1 58	264	Tubo De PVC Reforcada 150 Mm	m	65	52,33	3.401,35
			Total do Item				40.123,26
	5.2		Instalações de Água Fria				
329	5 2 1	265	Bucha De Redução Soldável Curta Ø 50 X 40 Mm	un	3	9,87	29,62
330	5 2 2	266	Bucha De Redução Soldável Curta Ø 60 X 50 Mm	un	1	15,31	15,31
331	5 2 3	267	Bucha De Redução Soldável Longa Ø 32 X 25 Mm	un	2	8,49	16,97
332	5 2 4	268	Bucha De Redução Soldável Longa Ø 40 X 25 Mm	un	7	5,89	41,26
333	5 2 5	269	Bucha De Redução Soldável Longa Ø 50 X 25 Mm	un	1	6,94	6,94
334	5 2 6	270	Bucha De Redução Soldável Longa Ø 60 X 25 Mm	un	2	11,50	23,00
335	5 2 7	271	Bucha De Redução Soldável Longa Ø 60 X 40 Mm	un	5	15,31	76,54
336	5 2 8	272	Adaptador Pvc Rosqueável C/ Flanges E Anel De Vedação P/ Caixa D'água Ø 1 1/4"	un	2	22,47	44,95
337	5 2 9	273	Adaptador Pvc Rosqueável C/ Flanges E Anel De Vedação P/ Caixa D'água Ø 2"	un	4	34,61	138,44
338	5 2 10	274	Adaptador Pvc Rosqueável C/ Flanges E Anel De Vedação P/ Caixa D'água Ø 60mm X 2"	un	2	34,61	69,22
339	5 2 11	275	Joelho 45o Soldável Ø 25 Mm	un	6	6,00	35,98
340	5 2 12	276	Joelho 45o Soldável Ø 32 Mm	un	1	7,63	7,63
341	5 2 13	277	Joelho 45o Soldável Ø 40 Mm	un	2	10,51	21,02
342	5 2 14	278	Joelho 45o Soldável Ø 50 Mm	un	1	11,80	11,80
343	5 2 15	279	Joelho 45o Soldável Ø 60 Mm	un	2	25,32	50,65
344	5 2 16	280	Joelho 90o Soldável Ø 25 Mm	un	76	5,43	412,98
345	5 2 17	281	Joelho 90o Soldável Ø 32 Mm	un	1	6,35	6,35
346	5 2 18	282	Joelho 90o Soldável Ø 40 Mm	un	21	9,73	204,39
347	5 2 19	283	Joelho 90o Soldável Ø 50 Mm	un	14	10,50	147,05
348	5 2 20	284	Joelho 90o Soldável Ø 60 Mm	un	9	25,74	231,69
349	5 2 21	285	Joelho 90o Soldável Ø 25 Mm Com Bucha De Latão	un	31	7,38	228,75
350	5 2 22	286	Registro Acabamento Cromado De Gaveta Ø 25 Mm"	un	24	86,23	2.069,60
351	5 2 23	287	Registro Acabamento Cromado De Gaveta Ø 40 Mm"	un	2	142,45	284,90
352	5 2 24	288	Registro De Gaveta Ø 40mm	un	3	80,59	241,76
353	5 2 25	289	Registro De Gaveta Ø 50 Mm	un	5	95,59	477,93
354	5 2 26	290	Registro De Gaveta Ø 60 Mm	un	2	131,85	263,70
355	5 2 27	291	Registro De Pressão Ø 25 Mm	un	7	86,72	607,02
356	5 2 28	292	Reservatório De Fibra 1000 Litros	un	1	597,79	597,79
357	5 2 29	293	Tê 90o Soldável Ø 25mm	un	8	5,82	46,54
358	5 2 30	294	Tê 90o Soldável Ø 32 Mm	un	1	7,65	7,65
359	5 2 31	295	Tê 90o Soldável Ø 40 Mm	un	6	12,38	74,25
360	5 2 32	296	Tê 90o Soldável Ø 50 Mm	un	4	13,91	55,63
361	5 2 33	297	Tê 90o Soldável Ø 60 Mm	un	5	32,11	160,56
362	5 2 34	298	Tê 90o Soldável Ø 25mm Com Bucha De Latão Na Bolsa Central	un	26	12,56	326,53
363	5 2 35	299	Tê De Redução 90o Soldável Ø 32 X 25 Mm	un	1	9,54	9,54
364	5 2 36	300	Tê De Redução 90o Soldável Ø 40 X 32 Mm	un	1	11,15	11,15
365	5 2 37	301	Tê De Redução 90o Soldável Ø 50 X 25 Mm	un	2	14,33	28,66
366	5 2 38	302	Tê De Redução 90o Soldável Ø 50 X 32 Mm	un	1	18,16	18,16
367	5 2 39	303	Tê De Redução 90o Soldável Ø 50 X 40 Mm	un	2	21,05	42,10
368	5 2 40	304	Torneira Boia Automática Com Contactoras	un	7	74,72	523,07
369	5 2 41	305	Tubo De PVC Ø 25 Mm	m	290	5,67	1.644,55
370	5 2 42	306	Tubo De PVC Ø 32 Mm	m	320	9,26	2.961,91
371	5 2 43	307	Tubo De PVC Ø 40 Mm	m	210	13,20	2.772,77
372	5 2 44	308	Tubo De PVC Ø 50 Mm	m	45	15,63	703,30
373	5 2 45	309	Tubo De PVC Ø 60 Mm	m	30	25,31	759,24
374	5 2 46	310	Válvula De Retenção Ø 40 Mm	un	1	209,96	209,96
375	5 2 47	311	Válvula De Retenção Ø 50 Mm	un	2	299,76	599,52
376	5 2 48	312	Válvula De Retenção Ø 60 Mm	un	1	396,98	396,98

P. 4



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:	Folha:			
Aeroporto de Joinvile / SC			JVLECB/900 OR 006/ R1	Data base:			
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC			Referências:	fev/13			
GERAL			JVLECB/900 PL 008/ R1	Aprovo:			
Construção do novo SESCINC			JVLECB/900 ET 001/ R0				
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
377	5.2.49	313	Bomba Centrífuga Com Motor Elétrico 1,0 Cv Vazão De 4,0 M3/H, Alt Manom De 15,0 M C A , Rotor 123 Mm / Ip21 / 60 Hz. Modelo Schneider Bc-91 S Ou Equivalente	un	2	735,96	1 471,92
378	5.2.50	314	Bomba Centrífuga Com Motor Elétrico 1,0 Cv Vazão De 2,0 M3/H, Alt Manom De 13,0 M C A , Rotor 123 Mm / Ip21 / 60 Hz. Modelo Schneider Bc-91 S Ou Equivalente	un	2	735,96	1 471,92
379	5.2.51	315	Bomba Submersível com Motor Elétrico 0,50 Cv, Vazão de 3,0m³/h, Modelo KSB Hydrobloc Drainer D500 ou equivalente 220 V Monofásico com Bóia Liga -Desliga Acoplada	un	1	2 823,79	2 823,79
380	5.2.52	316	Bomba centrífuga com motor elétrico 0,5 cv, Vazão de 2,0 m3/h, Alt Manom de 12,0 m c a., Rotor 111 mm / IP21 / 60 HZ, Modelo SCHNEIDER BC-91 S ou equivalente	un	2	553,84	1 107,69
			Total do Item				24.590,65
			Total do Item 5				64.713,90
	6		PLANTA SITUAÇÃO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - SESCINC			0,00	
	6.1		Redes em média e baixa tensão			0,00	
	6.1.1		Quadro geral de baixa tensão			0,00	
			Quadro geral de baixa tensão QDG-SESCINC contendo 01 disjuntor tripolar de baixa tensão 400ampères ajustável para 360ampères, 03 sinaleiros monoblocos 220V na cor vermelha para identificação de presença de tensão (porta do painel), 04 sinaleiros monoblocos 220V na cor verde para indicação paralela de estado do DPS, 04 protetores de surto 63kA UP 1,8kV TIPO 1 com contato para indicação paralela de estado, 03 TCS de baixa tensão relação 400/5A 600V, 03 bases fusíveis completas para proteção do multimetro de grandezas com fusível de 2ampères, 01 Multimetro de grandezas kW, kVA, kWh; Iff; Ifn; Vff; Vfn similar ao PM700 da Schneider Electric, 01 disjuntores tripolares curva C 50ampères, 01 disjuntores tripolares curva C 63ampères, 01 disjuntor monofásico curva C 10ampères, 01 disjuntor monofásico curva C 16ampères, 04 disjuntores monofásicos curva C 40ampères, 01 disjuntor tripolar curva C 100ampères, 01 disjuntor tripolar curva C 150ampères, 02 disjuntores tripolares curva C 150ampères, 01 controlador de fat	und		0,00	
381	6.1.1.1	317					
	6.1.2		Quadro de força		1,00	51 247,27	51 247,27
			Quadro de distribuição Bombas QDB 01 composto e montado com: 01 disjuntor tripolar curva C 50ampères, 04 disjuntores unipolares curva C 40ampères, 01 disjuntor unipolar curva C 6ampères, 03 disjuntores unipolares curva C 10ampères, 02 disjuntores unipolares curva C 16ampères, 04 protetores de surto 40Ka UP 1,8kV tipo 2 com contato para indicação paralela do estado, 10 sinalizador na cor vermelha com fonte luminosa em LED na porta do painel (indicação de presença de tensão), 04 sinalizador na cor verde com fonte luminosa em LED na porta do painel (indicação paralela do estado do DPS), 01 interruptor diferencial bipolares 25ampères 30ma, 05 contatores tripolares 9ampères 24Vcc, 02 contatores tripolares 12ampères com bobina em 24Vcc, 07 chaves rotativas na porta do painel 22mm com 03 posições liga/desliga/automático, 01 controlador lógico programável CLP, 01 fonte chaveada tensão de entrada 220Vca e saída em 24Vcc: 10ampères, 02 disjuntor motor com ajuste de 1-1,6ampères, 02 disjuntor motor com ajuste de 1,6-2,5a	und			
382	6.1.2.1	318			1,00	6.301,88	6 301,88
	6.1.2.2		Quadro de distribuição do AUDITÓRIO OA SESCINC composto e montado com: 01 disjuntor tripolar curva C 25ampères, 04 disjuntores unipolares curva C 40ampères, 04 protetores de surto 40Ka UP 1,8kV tipo 2 com contato para indicação paralela do estado, 03 sinalizador na cor vermelha com fonte luminosa em LED na porta do painel (indicação de presença de tensão), 04 sinalizador na cor verde com fonte luminosa em LED na porta do painel (indicação paralela do estado do DPS), 05 disjuntores unipolares curva C 16ampères, 01 disjuntores unipolares curva C 25ampères, 01 disjuntores unipolares curva C 10ampères, 04 disjuntores unipolares curva C 40ampères, 01 interruptor diferencial bipolar 25ampères 30ma, iluminação, tomada de alimentação, barramentos, isoladores, parafusos, porcas, arruelas, canaletas, terminais, trilhos e policarbonatos de proteção IP 44 SOBREPOR	und			
383	6.1.2.2	319			1,00	7 373,88	7 373,88

V. #



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:	Folha:			
Aeroporto de Jorville / SC			JVL/ECB/900 OR 006/R1	Data base:			
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC			Referências:	fev/13			
GERAL			JVL/ECB/900.PL 008/R1	Aprovo:			
Construção do novo SESCINC			JVL/ECB/900.ET 001/R0				
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
384	6 1 2 3	320	Quadro de distribuição de AR CONDICIONADO QDAC 01 SESCINC composto e montado com 01 disjuntor tripolar curva C 160ampères, 04 disjuntores unipolares curva C 40ampères, 04 protetores de surto 40Ka UP 1,8Kv tipo 2 com contato para indicação paralela do estado, 03 sinalizador na cor vermelha com fonte luminosa em LED na porta do painel (indicação de presença de tensão), 04 sinalizador na cor verde com fonte luminosa em LED na porta do painel (indicação paralela do estado do DPS), 08 disjuntores unipolares curva C 20ampères, 09 disjuntores unipolares curva C 32ampères 01 disjuntor unipolares curva C 10ampères, 01 disjuntor tripolar curva C 20ampères, 06 disjuntor tripolar curva C 25ampères, iluminação, tomada de alimentação, barramentos, isoladores, parafusos, porcas, arruelas, canaletas, terminais, trilhos e policarbonatos de proteção IP 44 SOBREPOR Centro de distribuição de iluminação e tomadas	und	1,00	16 351,13 0,00	16 351,13
385	6 1 3 1	321	Quadro de distribuição de luz e tomadas QDLT 01-A SESCINC composto e montado com 01 disjuntor tripolar curva C 63ampères, 04 disjuntores unipolares curva C 40ampères, 04 protetores de surto 40Ka UP 1,8Kv tipo 2 com contato para indicação paralela do estado, 03 sinalizador na cor vermelha com fonte luminosa em LED na porta do painel (indicação de presença de tensão), 04 sinalizador na cor verde com fonte luminosa em LED na porta do painel (indicação paralela do estado do DPS), 12 disjuntores unipolares curva C 16ampères, 02 disjuntores unipolares curva C 10ampères, 04 disjuntor tripolar curva C 16ampères, 02 interruptores diferenciais tetrapolares 25ampères 30ma, 04 contadores tripolares 20ampères com bobina em 220Vca, 02 chaves rotativas 22mm porta do painel com 03 posições (LIGA/DESLIGA/AUTOMAÇÃO), iluminação, tomada de alimentação barramentos, isoladores, parafusos, porcas, arruelas, canaletas, terminais, trilhos e policarbonatos de proteção IP 44	und	1,00	11 579,30	11 579,30
386	6 1 3 2	322	Quadro de distribuição de luz e tomadas QDLT 01-B SESCINC composto e montado com 01 disjuntor tripolar curva C 150ampères, 04 disjuntores unipolares curva C 40ampères, 04 protetores de surto 40Ka UP 1,8Kv tipo 2 com contato para indicação paralela do estado, 03 sinalizador na cor vermelha com fonte luminosa em LED na porta do painel (indicação de presença de tensão), 04 sinalizador na cor verde com fonte luminosa em LED na porta do painel (indicação paralela do estado do DPS), 14 disjuntores unipolares curva C 16ampères, 01 disjuntor unipolar curva C 10ampères, 06 disjuntores unipolares curva C 32ampères, 01 disjuntor unipolar curva C 25ampères, 01 disjuntor unipolar curva C 63ampères, 01 disjuntor tripolar curva C 16ampères, 01 disjuntor tripolar curva C 25ampères, 14 interruptores diferenciais bipolares 25ampères 30ma, 07 interruptores diferenciais bipolares 40ampères 30ma, 01 interruptr diferencial bipolar 63ampères 30ma, 01 contator tripolar 20ampères com bobina em 220Vca, iluminação, tomada de alimentaç	und	1,00	12 651,30	12 651,30
387	6 1 3 3	323	Quadro de distribuição de luz e tomadas QDLT.02 SESCINC composto e montado com 01 disjuntor tripolar curva C 160ampères, 04 disjuntores unipolares curva C 40ampères, 04 protetores de surto 40Ka UP 1,8Kv tipo 2 com contato para indicação paralela do estado, 03 sinalizador na cor vermelha com fonte luminosa em LED na porta do painel (indicação de presença de tensão), 04 sinalizador na cor verde com fonte luminosa em LED na porta do painel (indicação paralela do estado do DPS), 04 disjuntores unipolares curva C 16ampères, 01 disjuntor unipolar curva C 32ampères, 01 disjuntor unipolar curva C 10ampères, 06 disjuntores unipolares curva C 20ampères, 06 disjuntores unipolares curva C 25ampères, 04 disjuntores unipolares curva C 40ampères, 01 disjuntor tripolar curva C 16ampères, 04 disjuntores tripolares curva C 32ampères, 01 disjuntor tripolar curva C 100ampères, 13 interruptores diferenciais bipolares 25ampères 30ma, 04 interruptores diferenciais tetrapolares 40ampères 30ma, 01 interruptor diferencial bipolar 40a	und	1,00	13 455,30 0,00	13 455,30
388	6.2	324	Eletrodutos	m	1 800,00	28,99	52 190,35
389	6.2.1	324	Eletroduto de PEAD 4"	m	100,00	7,88	787,96
390	6.2.2	325	Eletroduto de PEAD 1" (MANGUEIRA)	und	34,00	79,67	2 708,81
391	6.2.3	326	Eletroduto de PVC Rígido 2" x 3mts	und	34,00	66,48	2 260,42
392	6.2.4	327	Eletroduto de PVC Rígido 1 1/2" x 3mts	und	2,00	10,95	21,90
393	6.2.5	328	Curva de PVC Rígido 90graus 2"	und	40,00	7,95	318,15
394	6.2.6	329	Luva de PVC Rígido 2"	und	2,00	15,00	30,01
395	6.2.7	330	Conector box reto 2" com bucha e arruela de alumínio	und	4,00	8,30	33,19
395	6.2.8	331	Curva de PVC Rígido 90graus 1 1/2"	und			

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



ORÇAMENTO ESTIMADO		Classificação:	Folha:
Aeroporto de Joinville / SC		JV/ECB/900.0R.006/R.1	
Serviço de Salvamento a Incêndio - SESCINC GERAL		Referências:	Data base:
Construção do novo SESCINC		JV/ECB/900.PL.008/R.1	fev/13
		JV/ECB/900.ET.001/R.0	Aprovo:

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
396	6 2 9	332	Luz de PVC Rígido 1 1/2"	und	50,00	5,79	289,32
397	6 2 10	333	Conector box reto 1 1/2" com bucha e arruela de alumínio	und	4,00	11,84	47,37
398	6 2 11	334	Fita de advertência amarela para manqueiras	m	2 100,00	0,87	1.825,98
	6 2 12		Cabos e fios (Condutores)			0,00	
399	6 2 13	335	Cabo flexível EPR 10,0mm cor branco	m	650,00	7,96	5 173,54
400	6 2 14	336	Cabo flexível EPR 10,0mm cor azul	m	650,00	7,96	5 173,54
401	6 2 15	337	Cabo flexível EPR 10,0mm cor verde	m	650,00	7,96	5 173,54
402	6 2 16	338	Cabo flexível EPR 10,0mm cor preto	m	650,00	7,96	5 173,54
403	6 2 17	339	Cabo flexível EPR 10,0mm cor vermelho	m	650,00	7,96	5 173,54
404	6 2 18	340	Cabo de cobre isolado em EPR 185mm flexível cor preto	m	710,00	96,37	68.425,06
405	6 2 19	341	Cabo de cobre isolado em EPR 185mm flexível cor branco	m	710,00	96,37	68.425,06
406	6 2 20	342	Cabo de cobre isolado em EPR 185mm flexível cor vermelho	m	710,00	96,37	68.425,06
407	6 2 21	343	Cabo de cobre isolado em EPR 185mm flexível cor azul	m	710,00	96,37	68.425,06
408	6 2 22	344	Cabo de cobre isolado em EPR 240mm flexível cor verde	m	235,00	123,43	29 004,96
	6 2 23		Caixas de passagem			0,00	
409	6 2 24	345	Cabo de cobre nú 16mm	m	96,00	10,17	975,87
410	6 2 25	346	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x40cm com tampa de concreto (baixa tensão)	und	2,00	118,40	236,81
411	6 2 26	347	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x40cm com tampa de concreto para elétrica com haste de terra cooperweld 5/8" x 244cm	und	15,00	155,18	2.327,70
412	6 2 27	348	Caixa de passagem de alvenaria 60x60x80cm com tampa de ferro fundido (baixa tensão)	und	3,00	365,64	1 096,93
413	6 2 28	349	Caixa de passagem de alvenaria 60x60x80cm com tampa de ferro fundido com haste de terra cooperweld 5/8" x 244cm	und	4,00	403,82	1 615,27
	6 2 29		Postes e Braços			0,00	
414	6 2 30	350	Luminária IP-65 e lâmpada vapor de sódio de 250watts com reator de alto fator de potência	und	12,00	449,54	5.394,50
415	6 2 31	351	Poste curvo de FeGa á fogo altura de 7 metros	und	12,00	821,11	9.853,30
416	6 2 32	352	Chumbador de poste com 04 parafusos	und	12,00	26,25	314,95
417	6 2 33	353	Fundação para poste 40x40x80cm	und	12,00	183,56	2.202,77
418	6 2 34	354	Grampo para haste de terra 5/8" com cabo 50mm	und	12,00	111,03	1.332,39
419	6 2 35	355	Solda exotérmica	und	12,00	37,73	452,80
420	6 2 36	356	Poste de balizamento ornamental de 1mt	und	12,00	116,87	1.402,49
421	6 2 37	357	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica 21watts	und	12,00	11,83	142,01
422	6 2 38	358	Chumbador parabol W3/8" X 4"	und	12,00	11,16	133,93
423	6 2 39	359	Bloco de concreto simples 20MPa para poste de balizamento 35x35x30cm	und	12,00	81,95	983,39
424	6 2 40	360	Poste de concreto circular 10/150dan	und	6,00	1 046,41	6.278,46
425	6 2 41	361	Base em concreto para fabricação de poste	und	6,00	162,97	977,81
426	6 2 42	362	Eletroduto de PVC Rígido 1" embutido na base curva ran longo com bucha de acabamento com caixa de passagem	und	16,00	52,61	841,81
427	6 2 43	363	Refleitor simétrico em alumínio fundido com alojamento para reator e alto rendimento, lâmpada vapor metálico de 400watts e reator eletromagnético alto fator de potência 220V/60Hz	und	18,00	561,11	10.100,04
428	6 2 44	364	Manguera sealtubo 1"	m	12,00	13,12	157,47
429	6 2 45	365	Fita de aço inox 3/4" com fecho	m	60,00	3,85	231,13
430	6 2 46	366	Sela para poste de concreto	und	6,00	71,28	427,65
431	6 2 47	367	Perfil U em aço galvanizado á fogo	und	6,00	129,64	777,85
432	6 2 48	368	Parafuso M 10X25mm com porca e arruela em aço inox	und	18,00	25,61	460,97
433	6 2 49	369	Luva de PVC Rígido 1"	und	22,00	4,49	98,79
434	6 2 50	370	Conector macho giratório 1" com contra porca	und	40,00	10,43	417,11
			Total do Item			0,00	557.280,82
	6.3		CISTERNA - SESCINC			0,00	0,00
	6.3.1		Eletrodutos			0,00	0,00
435	6 3 1 1	371	Eletroduto PVC Rígido 1" x 3mts	und	7,00	34,78	243,48
436	6 3 1 2	372	Curva PVC Rígido 90graus 1"	und	4,00	6,35	25,39
437	6 3 1 3	373	Luva PVC Rígido 1"	und	15,00	4,49	67,36
438	6 3 1 4	374	Condutete PVC tipo T 1"	und	3,00	14,05	42,14
439	6 3 1 5	375	Condutete PVC tipo LL 1"	und	3,00	23,65	70,95
440	6 3 1 6	376	Abraçadeira PVC 1"	und	50,00	4,42	220,94
441	6 3 1 7	377	Bucha de nylon S-8 com parafuso inox	und	60,00	1,99	119,20
442	6 3 1 8	378	Manguera sealtubo 1"	m	10,00	13,12	131,22
443	6 3 1 9	379	Conector macho giratório 1" com contra porca	und	6,00	10,43	62,57
444	6 3 1 10	380	Bola de miníma	und	2,00	74,72	149,45
	6 3 1 11	381	Cabos e fios (Condutores)			0,00	
445	6 3 1 12	382	Cabo flexível 1Kv 2,5mm cor preto	m	120,00	3,42	409,97
446	6 3 1 13	383	Cabo flexível 1Kv 2,5mm cor branco	m	120,00	3,42	409,97
447	6 3 1 14	384	Cabo flexível 1Kv 2,5mm cor vermelho	m	80,00	3,42	273,32
448	6 3 1 15	385	Cabo flexível 1Kv 2,5mm cor azul	m	50,00	3,42	170,82
449	6 3 1 16	386	Cabo flexível 1Kv 2,5mm cor verde	m	120,00	3,42	409,97
	6.3.2		Caixas de passagem			0,00	
450	6 3 2 1	387	Caixa de passagem de PVC com tampa 15x15x10cm	und	2,00	16,17	32,33
			Total do Item			0,00	2.839,08
	6.4		RESERVATÓRIO ELEVADO E TORRE DE ABASTECIMENTO - SESCINC			0,00	0,00
	6.4.1		Eletrodutos			0,00	0,00
451	6 4 1 1	388	Eletroduto de aço galvanizado á fogo pesado 1" conforme NBR-5624	m	20,00	25,38	507,64
452	6 4 1 2	389	Curva de aço galvanizado á fogo pesado 1" conforme NBR-5624	und	2,00	13,91	27,82
453	6 4 1 3	390	Luva de aço galvanizado á fogo pesado 1" conforme NBR-5624	und	8,00	5,34	42,70
454	6 4 1 4	391	Manguera sealtubo 1"	m	10,00	13,12	131,22
455	6 4 1 5	392	Conector macho giratório para sealtubo 1" com contra porca	und	20,00	10,43	208,56
	6.4.2		Cabos e fios (Condutores)			0,00	
456	6 4 2 1	393	Cabo flexível 750V 2,5mm preto	m	200,00	2,83	566,14
457	6 4 2 2	394	Cabo flexível 750V 2,5mm azul	m	100,00	2,83	283,07
458	6 4 2 3	395	Cabo flexível 750V 2,5mm verde	m	200,00	2,83	566,14

M. F.



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:			Folha:	
Aeroporto de Jorville / SC			JVLECB/900 OR 006/R1			Data base:	
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC GERAL			Referências:			fev/13	
Construção do novo SESCINC			JVLECB/900 PL 008/R1			Aprova:	
JVLECB/900 ET 001/R0							
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
459	6.4.2.4	396	Cabo flexível 750V 2,5mm branco	m	200,00	2,83	566,14
460	6.4.2.5	397	Cabo flexível 750V 2,5mm vermelho	m	200,00	2,83	566,14
	6.4.3		Luminárias			0,00	
461	6.4.3.1	398	Luminária de sobrepor com refletor em alumínio alto rendimento sem aletas aberta com 02 lâmpadas fluorescentes super 84 32Watts e reator eletrônico alto fator de potência 220V/60Hz	unid	2,00	174,20	348,39
	6.4.4		Acessórios			0,00	
462	6.4.4.1	399	Condulete de alumínio fundido tipo C 1" com rosca e tampa cega	unid	4,00	25,10	100,41
463	6.4.4.2	400	Condulete de alumínio fundido tipo T 1" com rosca e tampa cega	unid	8,00	29,32	234,54
464	6.4.4.3	401	Condulete de alumínio fundido tipo LL 1" com rosca e tampa cega	unid	8,00	24,74	197,94
465	6.4.4.4	402	Abraçadeira com chaveta 1"	unid	30,00	2,24	67,25
466	6.4.4.5	403	Bucha de nylon S-8 com parafuso 8mm em aço inox	unid	100,00	1,99	199,67
			Total do Item			0,00	4.612,75
	6.5		ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA PAVIMENTO TÉRREO E SUPERIOR - SESCINC			0,00	
	6.5.1		Iluminação e Tomadas			0,00	
467	6.5.1.1	404	Bloco autônomo de luz de emergência com fonte luminosa em LED 6W/6Vcc à 220cm do piso	unid	26,00	61,67	1.603,35
468	6.5.1.2	405	Bloco autônomo de luz de emergência com 02 projetores em LED 9W/12Vcc à 310cm do piso	unid	6,00	328,43	1.970,56
469	6.5.1.3	406	Placa de saída fotoluminescente face simples 24x12cm conforme NBR-13434	unid	14,00	152,89	2.140,41
470	6.5.1.4	407	Placa de saída fotoluminescente face simples e seta indicativa (SIGA EM FRENTE) 24x12cm conforme NBR-13434	unid	2,00	152,89	305,77
471	6.5.1.5	408	Placa de saída fotoluminescente face simples e seta indicativa (DESCIDA DE ESCADA) 24x12cm conforme NBR-13434	unid	1,00	152,89	152,89
472	6.5.1.6	409	Placa de saída fotoluminescente face dupla e seta indicativa (DESCIDA DE ESCADA) 24x12cm conforme NBR-13434	unid	1,00	152,89	152,89
473	6.5.1.7	410	Placa de saída fotoluminescente face simples e seta indicativa à direita 24x12cm conforme NBR-13434	unid	5,00	152,89	764,43
474	6.5.1.8	411	Placa de saída fotoluminescente face simples e seta indicativa à esquerda 24x12cm conforme NBR-13434	unid	5,00	152,89	764,43
475	6.5.1.9	412	Placa de saída fotoluminescente face dupla e seta indicativa 24x12cm conforme NBR-13434	unid	1,00	152,89	152,89
476	6.5.1.10	413	Placa de saída fotoluminescente face simples para indicação de saída de emergência 24x12cm conforme NBR-13434	unid	1,00	152,89	152,89
477	6.5.1.11	414	Ponto de alimentação 220Vca	unid	60,00	109,87	6.592,35
478	6.5.1.12	415	Tomada 2P+T 10A altura conforme bloco autônomo a ser utilizado	unid	100,00	23,87	2.386,62
			Total do Item			0,00	17.139,47
	6.6		DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA - PAVIMENTO TÉRREO E SUPERIOR - SESCINC			0,00	
	6.6.1		Redes em média e baixa tensão			0,00	
479	6.6.1.1	416	Eletroduto PVC Rígido 2" x 3mts	unid	17,00	79,67	1.354,41
480	6.6.1.2	417	Eletroduto PVC Rígido 1 1/2" x 3mts	unid	34,00	66,48	2.260,42
481	6.6.1.3	418	Curva PVC Rígido 90graus 2"	unid	2,00	10,95	21,90
482	6.6.1.4	419	Luva PVC Rígido 2"	unid	25,00	7,95	198,85
483	6.6.1.5	420	Conector box reto 2" com bucha e arruela de alumínio	unid	2,00	15,00	30,01
484	6.6.1.6	421	Curva PVC Rígido 90graus 1 1/2"	unid	4,00	8,30	33,19
485	6.6.1.7	422	Luva PVC Rígido 1 1/2"	unid	50,00	5,79	289,32
486	6.6.1.8	423	Eletroduto PVC Rígido 1" x 3mts	unid	14,00	34,78	486,96
487	6.6.1.9	424	Curva PVC Rígido 90graus 1"	unid	12,00	6,35	76,16
488	6.6.1.10	425	Luva PVC Rígido 1"	unid	40,00	4,49	179,63
489	6.6.1.11	426	Condulete de PVC tipo T 1"	unid	6,00	14,05	84,28
490	6.6.1.12	427	Maneira seal tubo 1"	m	10,00	13,12	131,22
491	6.6.1.13	428	Conector macho giratório para seal tubo 1" com contra porca	unid	15,00	10,43	156,42
492	6.6.1.14	429	Eletroduto de aço galvanizado à fogo pesado 1" conforme NBR-5624	m	50,00	25,38	1.269,11
493	6.6.1.15	430	Curva de aço galvanizado à fogo pesado 1" conforme NBR-5624	unid	6,00	13,91	83,46
494	6.6.1.16	431	Luva de aço galvanizado à fogo pesado 1" conforme NBR-5624	unid	20,00	5,34	106,74
495	6.6.1.17	432	Condulete de alumínio fundido tipo C 1" com rosca e tampa cega	unid	10,00	25,10	251,02
496	6.6.1.18	433	Condulete de alumínio fundido tipo T 1" com rosca e tampa cega	unid	5,00	29,32	146,59
497	6.6.1.19	434	Condulete de alumínio fundido tipo LL 1" com rosca e tampa cega	unid	3,00	24,74	74,23
498	6.6.1.20	435	Condulete de alumínio fundido tipo LR 1" com rosca e tampa cega	unid	3,00	24,74	74,23
499	6.6.1.21	436	Condulete de alumínio fundido tipo E 1" com rosca e tampa cega	unid	5,00	22,93	114,67
500	6.6.1.22	437	Abraçadeira com chaveta 1"	unid	60,00	2,24	134,50
501	6.6.1.23	438	Bucha de nylon S-8 com parafuso 8mm em aço inox	unid	100,00	1,99	199,67
502	6.6.1.24	439	Eletroduto de aço galvanizado à fogo pesado 1 1/2" conforme NBR-5624	m	250,00	97,14	24.286,15
503	6.6.1.25	440	Curva de aço galvanizado à fogo pesado 1 1/2" conforme NBR-5624	unid	20,00	28,92	578,33
504	6.6.1.26	441	Luva de aço galvanizado à fogo pesado 1 1/2" conforme NBR-5624	unid	100,00	11,16	1.116,50
505	6.6.1.27	442	Condulete de alumínio fundido tipo C 1 1/2" com rosca e tampa cega	unid	25,00	25,95	648,75
506	6.6.1.28	443	Condulete de alumínio fundido tipo T 1 1/2" com rosca e tampa cega	unid	20,00	56,73	1.134,51

0.

f

0



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:			Folha:	
Aeroporto de Joinville / SC			JV/ECB/900.OR.006/R1			Data base:	
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC			Referências:			fev/13	
GERAL			JV/ECB/900.PL.006/R1			Aprovo:	
Construção do novo SESCINC			JV/ECB/900.ET.001/R0				
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
507	6 6 1 29	444	Condulete de alumínio fundido tipo LL 1 1/2" com rosca e tampa cega	und	10,00	50,81	508,10
508	6 6 1 30	445	Condulete de alumínio fundido tipo LR 1 1/2" com rosca e tampa cega	und	10,00	50,81	508,10
509	6 6 1 31	446	Condulete de alumínio fundido tipo E 1 1/2" com rosca e tampa cega	und	5,00	34,42	172,10
510	6 6 1 32	447	Abraçadeira com chaveta 1 1/2"	und	300,00	2,37	712,39
511	6 6 1 33	448	Bucha de nylon S-8 com parafuso 8mm em aço inox	und	500,00	1,99	993,33
512	6 6 1 34	449	Condulete de alumínio fundido tipo LB 1 1/2" com rosca e tampa cega	und	10,00	49,28	492,76
513	6 6 1 35	450	Mangueira sealtubo 1/2"	m	25,00	10,79	269,68
514	6 6 1 36	451	Conector macho giratório para sealtubo 1/2" com contra porca	und	50,00	6,37	318,54
515	6 6 1 37	452	Bucha de redução galvanizada de 1 1/2" x 1/2"	und	20,00	11,47	229,35
516	6 6 1 38	453	Bucha de redução galvanizada de 1" x 1/2"	und	20,00	5,90	117,98
	6.6.2		Cabos e fios (Condutores)			0,00	
517	6.6.2.1	454	Cabo EPR 1KV 2,5mm cor preto	m	300,00	3,42	1.024,93
518	6.6.2.2	455	Cabo EPR 1KV 2,5mm cor azul	m	400,00	3,42	1.368,58
519	6.6.2.3	456	Cabo EPR 1KV 2,5mm cor verde	m	400,00	3,42	1.368,58
520	6.6.2.4	457	Cabo EPR 1KV 4,0mm cor preto	m	600,00	3,34	2.002,72
521	6.6.2.5	458	Cabo EPR 1KV 4,0mm cor vermelho	m	200,00	3,34	667,57
522	6.6.2.6	459	Cabo EPR 1KV 4,0mm cor branco	m	200,00	3,34	667,57
523	6.6.2.7	460	Cabo EPR 1KV 4,0mm cor azul	m	500,00	3,34	1.668,94
524	6.6.2.8	462	Cabo EPR 1KV 4,0mm cor verde	m	500,00	3,34	1.668,94
525	6.6.2.9	463	Cabo EPR 1KV 6,0mm cor preto	m	700,00	4,17	2.921,38
526	6.6.2.10	464	Cabo EPR 1KV 6,0mm cor vermelho	m	200,00	4,17	834,68
527	6.6.2.11	465	Cabo EPR 1KV 6,0mm cor branco	m	200,00	4,17	834,68
528	6.6.2.12	466	Cabo EPR 1KV 6,0mm cor azul	m	400,00	4,17	1.669,36
529	6.6.2.13	467	Cabo EPR 1KV 6,0mm cor verde	m	600,00	4,17	2.504,04
530	6.6.2.14	468	Cabo EPR 1KV 10,0mm cor preto	m	30,00	7,96	238,78
531	6.6.2.15	469	Cabo EPR 1KV 10,0mm cor vermelho	m	30,00	7,96	238,78
532	6.6.2.16	470	Cabo EPR 1KV 10,0mm cor branco	m	30,00	7,96	238,78
533	6.6.2.17	471	Cabo EPR 1KV 10,0mm cor azul	m	30,00	7,96	238,78
534	6.6.2.18	472	Cabo EPR 1KV 10,0mm cor verde	m	230,00	7,96	1.830,64
535	6.6.2.19	473	Cabo EPR 1KV 16,0mm cor preto	m	15,00	12,20	183,07
536	6.6.2.20	474	Cabo EPR 1KV 16,0mm cor vermelho	m	15,00	12,20	183,07
537	6.6.2.21	475	Cabo EPR 1KV 16,0mm cor branco	m	15,00	12,20	183,07
538	6.6.2.22	476	Cabo EPR 1KV 16,0mm cor azul	m	15,00	12,20	183,07
539	6.6.2.23	477	Cabo EPR 1KV 16,0mm cor verde	m	15,00	12,20	183,07
540	6.6.2.24	478	Cabo EPR 1KV 25,0mm cor preto	m	80,00	17,33	1.386,58
541	6.6.2.25	479	Cabo EPR 1KV 25,0mm cor vermelho	m	80,00	17,33	1.386,58
542	6.6.2.26	480	Cabo EPR 1KV 25,0mm cor branco	m	80,00	17,33	1.386,58
543	6.6.2.27	481	Cabo EPR 1KV 25,0mm cor azul	m	80,00	17,33	1.386,58
544	6.6.2.28	482	Cabo EPR 1KV 16,0mm cor verde	m	80,00	12,20	976,36
545	6.6.2.29	483	Cabo EPR 1KV 50,0mm cor preto	m	20,00	29,02	580,36
546	6.6.2.30	484	Cabo EPR 1KV 50,0mm cor vermelho	m	20,00	29,02	580,36
547	6.6.2.31	485	Cabo EPR 1KV 50,0mm cor branco	m	20,00	29,02	580,36
548	6.6.2.32	486	Cabo EPR 1KV 25,0mm cor azul	m	20,00	17,33	346,65
549	6.6.2.33	487	Cabo EPR 1KV 25,0mm cor verde	m	20,00	17,33	346,65
550	6.6.2.34	488	Cabo flexível 750V 1,5mm cor branco	m	400,00	2,14	856,22
	6.6.3		Postes e Braços			0,00	
551	6 6 3 1	489	Poste metálico na cor amarela com 01 prolongador redondo fêmea 2P+T universal 20A 250Vca e 01 plugue negativo (fêmea) 3polos 32A 220Vca	und	6,00	1.210,40	7.262,39
			Total do Item			0,00	79.817,24
	6.7		ILUMINAÇÃO E TOMADAS - PAVIMENTO TÉRREO E SUPERIOR - SESCINC			0,00	
	6.7.1		Eletrodutos			0,00	
552	6 7 1 1	490	Eletroduto de aço galvanizado á fogo tipo pesado conforme NBR-5624 1"	m	200,00	25,38	5.076,43
553	6 7 1 2	491	Eletroduto de aço galvanizado á fogo tipo pesado conforme NBR-5624 1/2"	m	400,00	18,84	6.735,80
554	6 7 1 3	492	Eletroduto de PVC corrugado flexível 750N/5cm	m	50,00	11,03	551,45
555	6 7 1 4	493	Eletroduto de PVC corrugado flexível 320N/5cm	m	300,00	11,03	3.308,70
556	6 7 1 5	494	Perfilado de aço galvanizado á fogo 38x38mm	m	500,00	20,72	10.362,32
557	6 7 1 6	495	Eletrocalha perfurada de aço galvanizada a fogo com tampa 200x50mm	m	10,00	71,47	714,66
558	6 7 1 7	496	Eletrocalha perfurada de aço galvanizada a fogo com tampa 100x50mm	m	150,00	46,36	6.953,34
559	6 7 1 8	497	Canaleta de alumínio com divisões	m	150,00	45,11	6.766,61
	6.7.2		Cabos e fios (Condutores)			0,00	
560	6 7 2 1	498	Cabo flexível 750V 2,5mm amarelo	m	500,00	2,83	1.415,34
561	6 7 2 2	499	Cabo flexível 750V 2,5mm branco	m	3.000,00	2,83	8.492,03
562	6 7 2 3	500	Cabo flexível 750V 2,5mm preto	m	4.000,00	2,83	11.322,71
563	6 7 2 4	501	Cabo flexível 750V 2,5mm azul	m	4.000,00	2,83	11.322,71
564	6 7 2 5	502	Cabo flexível 750V 2,5mm verde	m	2.000,00	2,83	5.661,36
565	6 7 2 6	503	Cabo flexível 750V 4,0mm preto	m	700,00	4,17	2.919,42
566	6 7 2 7	504	Cabo flexível 750V 4,0mm azul	m	700,00	4,17	2.919,42
567	6 7 2 8	505	Cabo flexível 750V 4,0mm verde	m	300,00	4,17	1.251,18
568	6 7 2 9	506	Cabo flexível 750V 6,0mm preto	m	1.500,00	5,67	8.507,80
569	6 7 2 10	507	Cabo flexível 750V 6,0mm vermelho	m	500,00	5,67	2.835,93
570	6 7 2 11	508	Cabo flexível 750V 6,0mm branco	m	50,00	5,67	283,59
571	6 7 2 12	509	Cabo flexível 750V 6,0mm azul	m	1.000,00	5,67	5.671,87
572	6 7 2 13	510	Cabo flexível 750V 6,0mm verde	m	500,00	5,67	2.835,93
573	6 7 2 14	511	Cabo de cobre nu 16mm	m	200,00	10,17	2.033,07
574	6 7 2 15	512	Cabo flexível PP 750v 3X2,5MM	m	220,00	7,01	1.542,37
	6.7.3		Caixas de Passagem			0,00	
575	6 7 3 1	513	Caixa de alumínio com chave rotativa 22mm LIGA/DESLIGA IP-55	und	1,00	249,32	249,32
576	6 7 3 2	514	Caixa de PVC com 01 tomada 3P+N+T 32A E 02 tomadas 2P+T 20A com proteção termomagnética individual a 120cm do piso	und	5,00	72,53	362,65

P.

A



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:			Folha:	
Aeroporto de Joinville / SC			JVLECB/900.OR.006/R1			Data base:	
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC GERAL			Referências:			fev/13	
Construção do novo SESCINC			JVLECB/900 PL 008/R1			Aprova:	
JVLECB/900 ET 001/R0							
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
	674		Iluminação e Tomadas			0,00	
577	674.1	515	Interruptor simples de 01 tecla embutido à 105cm do piso acabado	unid	17,00	10,20	173,32
578	674.2	516	Interruptor simples de 02 teclas embutido à 105cm do piso acabado	unid	7,00	13,58	95,09
579	674.3	517	Interruptor simples de 03 teclas embutido à 105cm do piso acabado	unid	5,00	19,86	99,30
580	674.4	518	Interruptor paralelo de 01 tecla embutido à 105cm do piso acabado	unid	17,00	12,18	207,12
581	674.5	519	Interruptor paralelo de 02 teclas embutido à 105cm do piso acabado	unid	4,00	20,81	83,22
582	674.6	520	Interruptor paralelo de 03 teclas embutido à 105cm do piso acabado	unid	2,00	25,61	51,21
583	674.7	521	Interruptor simples de 01 tecla em condutele à 105cm do piso acabado	unid	7,00	10,20	71,37
584	674.8	522	Interruptor paralelo de 01 tecla em condutele à 105cm do piso acabado	unid	1,00	12,18	12,18
585	674.9	523	Interruptor paralelo de 02 teclas em condutele a 105cm do piso acabado	unid	1,00	20,81	20,81
586	674.10	524	Interruptor paralelo de 03 teclas em condutele à 105cm do piso acabado	unid	1,00	25,61	25,61
587	674.11	525	Varador de luminosidade (dimmer)	unid	11,00	26,40	290,37
588	674.12	526	Bocal de porcelana e27 com 01 lâmpada incandescente 60w	unid	1,00	10,02	10,02
589	674.13	527	Luminária de embutir com refletor em alumínio de alto rendimento sem aletas aberta com 02 lâmpadas fluorescentes super 84 32w e reator eletrônico alto fator de potência 220V/60Hz	unid	19,00	180,21	3.424,00
590	674.14	528	Luminária de sobrepor com refletor em alumínio de alto rendimento sem aletas aberta com 02 lâmpadas fluorescentes super 84 32w e reator eletrônico alto fator de potência 220V/60Hz	unid	48,00	174,20	8.361,39
591	674.15	529	Luminária de embutir com refletor em alumínio de alto rendimento com aletas de alto brilho aberta com 02 lâmpadas fluorescentes super 84 32w e reator eletrônico alto fator de potência 220V/60Hz	unid	68,00	180,21	12.254,33
592	674.16	530	Luminária de embutir com refletor em alumínio de alto rendimento com aletas de alto brilho aberta com 02 lâmpadas fluorescentes super 84 32w e reator eletrônico (dimerizado) alto fator de potência 220V/60Hz	unid	27,00	180,21	4.865,69
593	674.17	531	Luminária hermética de embutir com refletor em alumínio alto rendimento fechada IP-54 com 02 lâmpadas fluorescentes 32w e reator eletrônico alto fator de potência 220V/60Hz	unid	12,00	183,25	2.199,03
594	674.18	532	Luminária pendente com refletor em alumínio alto rendimento fechada com tampa de vidro IP-65 com 01 lâmpada vapor metálico 250Watts alojamento para reator eletromagnético alto fator de potência 220V/60Hz	unid	18,00	240,44	4.327,99
595	674.19	533	Luminária blindada classe III tipo tartaruga corpo e grade em alumínio silico globo de vidro com 01 lâmpada 60Watts 220V/60Hz	unid	1,00	139,05	139,05
596	674.20	534	Luminária de sobrepor alto rendimento com 02 lâmpadas fluorescentes 2 pinos 26Watts e reator eletromagnético alto fator de potência 220V/60Hz	unid	4,00	77,52	310,07
597	674.21	535	Luminária de embutir alto rendimento com 02 lâmpadas fluorescentes 2 pinos 26Watts e reator eletromagnético alto fator de potência 220V/60Hz	unid	2,00	77,99	155,97
598	674.22	536	Luminária de sobrepor decorativa fechada em alumínio pintado na cor branca com 01 lâmpada fluorescente compacta integrada 15Watts	unid	3,00	75,23	225,68
599	674.23	537	Fotocélula eletrônica 220V/5A	unid	1,00	45,06	45,06
600	674.24	538	Tomada universal 2P+T 10A 250V conforme NBR 14136 em condutele 3/4"	unid	10,00	23,87	238,66
601	674.25	539	Tomada universal 2P+T 10A 250V conforme NBR 14136 embutido em caixa de PVC 2x4"	unid	111,00	23,87	2.649,15
602	674.26	540	Ponto de alimentação em caixa 2x4"	unid	21,00	98,64	2.071,44
603	674.27	541	Caixa de PVC com 01 tomada 3P+N+T 16A com proteção termomagnética individual à 120cm do piso	unid	1,00	69,93	69,93
604	674.28	542	Ponto de alimentação em condutele 3/4"	unid	2,00	108,95	217,90
605	674.29	543	Central de comando com sinalização visual e sonora de emergência em banheiros para pessoas com necessidades especiais de 30 a 60 Dba intermitente grave / 1-3 seg, alarme visual em LED vermelho de 5 a 75 candelas embutida em caixa de PVC 4x2	unid	2,00	578,03	1.156,07
606	674.30	544	Comando remoto com botão instalado internamente para acionamento em caso de emergência ligada à central de comando embutida em caixa de PVC 4x2	unid	2,00	561,22	1.122,44
	674.31		Acessórios			0,00	
607	674.32	545	Acessório para canaleta de alumínio contendo 01 interruptor simples à 105cm do piso acabado	unid	3,00	45,12	135,37
608	674.33	546	Acessório para canaleta de alumínio contendo 03 interruptores simples à 105cm do piso acabado	unid	3,00	55,03	165,08
609	674.34	547	Acessório para canaleta de alumínio contendo 02 interruptores simples à 105cm do piso acabado	unid	3,00	49,37	148,12
610	674.35	548	Acessório para canaleta de alumínio com 02 tomadas 2P+T 10A 250V conforme NBR 14136	unid	40,00	71,79	2.871,61
611	674.36	549	Cantoneira ZZ para vergalhão de aço galvanizado à fogo	unid	1.000,00	4,68	4.678,16
612	674.37	550	Grampo C balancim de aço galvanizado à fogo	unid	200,00	11,35	2.270,28
613	674.38	551	Gancho longo para eletroduto de aço galvanizado à fogo	unid	500,00	6,59	3.297,18
614	674.39	552	Gancho curto para perfurado galvanizado à fogo	unid	500,00	5,19	2.593,68
615	674.40	553	Suporte tipo mão francesa simples de aço galvanizado à fogo	unid	50,00	13,99	699,55
616	674.41	554	Suporte duplo para eletrocalha 100x50mm de aço galvanizado à fogo	unid	200,00	21,76	4.352,64
617	674.42	555	Parafuso cabeça redonda com fenda rosca soberba para bucha 6.3x50mm, com bucha de nylon S-10	unid	500,00	1,54	771,79

Handwritten marks and signatures at the bottom of the page.



ORÇAMENTO ESTIMADO
 Aeroporto de Joinville / SC
 Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC
 GERAL
 Construção do novo SESCINC

Classificação:
 JVL/ECB/900 OR 006/ R1
 Referências:
 JVL/ECB/900 PL 009/ R1
 JVL/ECB/900.ET 001/ R0

Folha:
 Data base:
 fev/13
 Aprovo:

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
618	6 7 4 43	557	Gancho curto para luminária de aço galvanizado à fogo	unid	150,00	5,19	778,10
619	6 7 4 44	558	Saída de topo para eletroduto de aço galvanizado à fogo	unid	50,00	4,03	201,75
620	6 7 4 45	559	Bucha e arruela para eletroduto de alumínio	unid	200,00	3,08	615,52
621	6 7 4 46	560	Saída horizontal para eletroduto de aço galvanizado à fogo	unid	50,00	4,03	201,75
622	6 7 4 47	561	Saída superior para eletroduto	unid	50,00	4,03	201,75
623	6 7 4 48	562	Cabo de aço 1/8 com terminais	m	100,00	4,53	452,98
624	6 7 4 49	563	Pluque e prolongador 10A	unid	220,00	40,25	8.854,56
625	6 7 4 50	564	Abraçadeira para eletroduto 1"	unid	200,00	2,80	560,43
626	6 7 4 51	565	Abraçadeira para eletroduto 1/2"	unid	400,00	2,18	871,78
627	6 7 4 52	566	Bucha de nylon S-8 com parafuso rosca soberba	unid	600,00	1,99	1.191,99
628	6 7 4 53	567	Verghalhão rosca total 1/4"	m	1.000,00	4,08	4.082,22
629	6 7 4 54	568	Porca e arruela zincada 1/4"	unid	2.000,00	0,38	762,62
			Total do Item			0,00	185.828,40
	6 8		Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas - SPDA - SESCINC			0,00	0,00
	6 8 1		Aterramento e Proteção Contra Descargas Atmosféricas			0,00	0,00
630	6 8 1 1	569	Captor - Terminal aéreo 3/8" x 50cm de aço galvanizado à fogo	unid	36,00	22,42	807,02
631	6 8 1 2	570	Conector terminal mecânico bimetalico para cabo 35mm2	unid	72,00	5,35	385,40
632	6 8 1 3	571	Grampo terra duplo com parafuso tipo U - GTDU	unid	11,00	6,30	69,29
633	6 8 1 4	572	Cabo de cobre nu 35mm2	m	80,00	20,80	1.663,88
634	6 8 1 5	573	Cabo de cobre nu 50mm2	m	380,00	28,11	10.680,94
635	6 8 1 6	574	Barra de alumínio 3/4" x 1/8"	m	380,00	28,67	10.894,59
636	6 8 1 7	575	Parafuso rosca soberba de aço inox 4,2 x 30mm e bucha de nylon S-6	unid	770,00	1,23	948,82
637	6 8 1 8	576	Parafuso 7/8" x 1/4" com porca sextavada em aço inox, cabeça cônica e rosca milimétrica	unid	604,00	2,24	1.351,83
638	6 8 1 9	577	Solda exotérmica	unid	41,00	37,73	1.547,08
639	6 8 1 10	578	Conexão com estrutura metálica	unid	10,00	3,86	38,56
640	6 8 1 11	579	Cabo de cobre nu 95mm2	m	0,00	48,15	
641	6 8 1 12	580	Barra de alumínio 3/4" x 3/16"	m	440,00	33,42	14.702,84
642	6 8 1 13	581	Para raio tipo esfera rolante em poste de aço cônico contínuo série 11000 modelo 11015/B Conipost	unid	1,00	44,80	44,80
643	6 8 1 14	582	Suporte guia simples 20cm de aço galvanizado à fogo	unid	266,00	5,92	1.573,56
644	6 8 1 15	583	Parafuso M-6X10mm	unid	72,00	5,63	405,15
645	6 8 1 16	584	Barra de equalização de potencial - BEP	unid	1,00	343,24	343,24
646	6 8 1 17	585	Haste de aterramento cooperweld 5/8" x 240cm cobreada em 250 micras	unid	26,00	47,98	1.247,58
647	6 8 1 18	586	Caixa de inspeção em alvenaria com tampa 30x30x40cm	unid	11,00	118,40	1.302,45
			Total do Item			0,00	48.007,03
	6 9		Sistema de Alarme Contra Incêndio - SESCINC			0,00	0,00
	6 9 1		Deteccção e Alarme de Incêndio			0,00	0,00
648	6 9 1 1	587	Central de alarme autônoma repetidora com 01 laço de alarme endereçável 24Vcc	unid	1,00	4.894,07	4.894,07
649	6 9 1 2	589	Placa de sinalização fotoluminescente angular com os dizeres "ALARME DE INCÊNDIO" 20x30cm acima do avisador conforme NBR-13434	unid	6,00	60,30	361,80
650	6 9 1 3	596	Detector de fumaça ótico endereçável 24Vcc IP-55	unid	75,00	231,01	17.325,63
651	6 9 1 4	597	Detector termovelocimétrico endereçável 24Vcc	unid	4,00	231,01	924,03
652	6 9 1 5	598	Accionador de alarme endereçável 24Vcc IP-55	unid	3,00	403,33	1.210,00
653	6 9 1 6	599	Avisador audio-visual endereçável 24Vcc IP-55 bitoral 30cd 95dB	unid	3,00	403,33	1.210,00
654	6 9 1 7	600	Ponto de alimentação 220Vca	unid	1,00	109,87	109,87
655	6 9 1 8	601	Isolador de linha para sistema de alarme de incêndio 24Vcc	unid	4,00	214,39	857,57
656	6 9 1 9	602	Módulo de endereçamento 24Vcc	unid	1,00	296,27	296,27
657	6 9 1 10	603	Accionador de alarme endereçável 24Vcc IP-44	unid	3,00	311,94	935,83
658	6 9 1 11	604	Avisador audio-visual endereçável 24Vcc IP-44 bitoral 30cd 95dB	unid	3,00	298,95	896,84
659	6 9 1 12	605	Eletroduto de PEAD 4"	m	100,00	28,99	2.899,46
660	6 9 1 13	606	Caixa de PVC 2x4"	unid	14,00	4,53	63,37
661	6 9 1 14	607	Caixa de PVC SEXTAVADA 4x4"	unid	78,00	6,33	494,11
662	6 9 1 15	608	Eletroduto PVC VERMELHO 3/4"	unid	200,00	20,04	4.007,80
663	6 9 1 16	609	Abraçadeira PVC VERMELHO 3/4"	unid	600,00	2,45	1.472,93
664	6 9 1 17	610	Parafuso rosca soberba de aço inox 4,2 x 30mm e bucha de nylon S-6	unid	704,00	1,23	867,49
665	6 9 1 18	611	Luva PVC VERMELHO 3/4"	unid	1.200,00	3,57	4.285,14
666	6 9 1 19	612	Curva PVC VERMELHO 3/4"	unid	70,00	4,54	317,86
667	6 9 1 20	613	Eletroduto PVC Rígido 4" x 3mts	unid	5,00	180,56	902,80
668	6 9 1 21	614	Luva PVC Rígido 4"	unid	12,00	41,03	492,32
669	6 9 1 22	615	Curva PVC Rígido 90graus 4"	unid	4,00	49,17	196,68
670	6 9 1 23	616	Eletroduto Galvanizado à fogo 4"	m	6,00	119,46	716,77
671	6 9 1 24	617	Luva Galvanizado à fogo 4"	unid	2,00	84,83	169,66
672	6 9 1 25	618	Condulete PVC Rígido VERMELHO 3/4" MODULAR	unid	37,00	15,52	574,23
673	6 9 1 26	619	Adaptador PVC Rígido VERMELHO 3/4"	unid	91,00	2,21	200,66
674	6 9 1 27	620	Tampão PVC Rígido VERMELHO 3/4"	unid	94,00	2,54	238,77
675	6 9 1 28	621	Tampa PVC Rígido VERMELHO 3/4"	unid	37,00	4,07	150,65
676	6 9 1 29	622	Caixa de passagem 40x40x15cm com tampa vedada e parafusada instalada à 50cm do piso compartilhado com voz/dados/cftv/alarme	unid	4,00	126,94	507,77
677	6 9 1 30	623	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x40cm com tampa de concreto	unid	1,00	118,40	118,40
678	6 9 1 31	624	Caixa Terminal RIOP-X	unid	29,00	20,73	601,13
679	6 9 1 32	625	Caixa de passagem 100x100x80cm em alvenaria com tampa de concreto compartilhado com voz/dados/cftv/alarme de incêndio	unid	3,00	569,27	1.707,81
680	6 9 1 33	626	Eletroduto Galvanizado à fogo 3/4" x 6mts	m	204,00	17,74	3.618,90
681	6 9 1 34	627	Luva Galvanizado à fogo 3/4"	unid	68,00	4,79	325,57
682	6 9 1 35	628	Eletroduto flexível metálico 1/2" com dois conectores macho quatônio 1/2" e contra porca	m	29,00	13,43	389,49

P. #



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:			Folha:	
Aeroporto de Joinville / SC			JVL/ECB/900 OR.006/ R1			Data base:	
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC			Referências:			fev/13	
GERAL			JVL/ECB/900.PL.008/ R1			Aprova:	
Construção do novo SESCINC			JVL/ECB/900 ET.001/ R0				
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
683	6 9 1 36	629	Abraçadeira com chaveta 3/4" com bucha S-6 e parafuso 4,2 X 30	und	250,00	5,99	1.496,88
684	6 9 1 37	630	Eletroduto PVC Rígido VERMELHO 1"	und	10,00	34,78	347,83
685	6 9 1 38	631	Abraçadeira PVC VERMELHO 1"	und	30,00	4,42	132,56
686	6 9 1 39	632	Luva PVC Rígido VERMELHO 1"	und	25,00	4,49	112,27
687	6 9 1 40	633	Manqueira corrugada flexível 3/4"	m	100,00	5,74	573,60
688	6 9 1 41	634	Cabo multipolar blindado 4x1,5mm (faço de comunicação)	m	120,00	5,38	643,67
689	6 9 1 42	635	Cabo multipolar blindado 2x1,5mm (faço de alarme)	m	400,00	3,93	1.572,05
690	6 9 1 43	636	Cabo multipolar blindado 2x2,5mm (faço de sístene)	m	350,00	4,88	1.708,54
691	6 9 1 44	637	Cabo SVGA para conector DB-15	m	10,00	7,74	77,36
			Total do Item			0,00	61.006,41
			Telefônico			0,00	0,00
692	6 10 1	638	Te Horizontal Perfurado, Galvanizado A Fogo, 100x100mm	un	1,00	36,97	36,97
693	6 10 1 1	639	Luva De Acabamento Para Eletrocalha 100x100mm Galvanizado A Fogo.	un	1,00	10,05	10,05
694	6 10 1 2	640	Switch De Rede Tipo 3 Com 24 Portas 10/100mbps Com 1 Módulo Conversor Óptico-Elétrico Monomodo Para 2 Km Com Conexões, Parafusos, Etc	un	1,00	1.060,09	1.060,09
695	6 10 1 3	641	Parafuso Cabeça Lentilha Ø1/2" X 1/4"	un	500,00	0,92	460,52
696	6 10 1 4	642	Porca Sextavada Ø1/4" e arruela lisa	un	850,00	0,38	324,11
697	6 10 1 5	643	Verghão Rosca Total Ø1/4", Barras De 300cm	m	142,00	4,08	579,67
698	6 10 1 6	644	Peça Omega Galvanizado A Fogo	un	60,00	2,21	132,30
699	6 10 1 7	645	Parafuso Rosca Soberba Em Aço Zincado 4,8x45mm, com Bucha Nylon S-8	un	310,00	1,99	615,66
700	6 10 1 8	646	Grampo "C" Com Balanceador Galvanizado A Fogo	un	32,00	4,03	129,12
701	6 10 1 9	647	Saida Eletrocalha Para Perfurado, Galvanizado A Fogo	un	1,00	4,83	4,83
702	6 10 1 10	648	Saida Eletrocalha Para Eletroduto 19mm (Ø3/4"), Galvanizado A Fogo.	un	8,00	4,03	32,28
703	6 10 1 11	649	Saida Eletrocalha Para Eletroduto 25mm (Ø1"), Galvanizado A Fogo	un	8,00	4,06	32,49
704	6 10 1 12	650	Curva Horizontal Para Canaleta De Alumínio, Linha Standard, Duplo 25 Tipo D, Acabamento Natural.	un	1,00	19,62	19,62
705	6 10 1 13	651	Curva Vertical Interna Para Canaleta De Alumínio, Linha Standard, Duplo 25 Tipo D, Acabamento Natural	un	2,00	20,13	40,26
706	6 10 1 14	652	Emenda Simples Aba 50mm, Galvanizado A Fogo	un	50,00	2,51	125,66
707	6 10 1 15	653	Suporte Para Suspensão Eletrocalha 100x100mm Galvanizado A Fogo.	un	30,00	6,19	185,77
708	6 10 1 16	654	Curva Horizontal 90 Galvanizado A Fogo, 100x50mm	un	1,00	18,80	18,80
709	6 10 1 17	655	Espelho Ø1x145, Para Caixa 4"X2" Embutida	un	1,00	3,39	3,39
710	6 10 1 18	656	Perfurado Perfurado 38x38mm, Galvanizado A Fogo, Barras De 300cm.	un	16,00	20,72	331,69
711	6 10 1 19	657	Tampa Plana Lisa, Acabamento Natural, Barras De 300cm, Di 15100 00	un	2,00	30,53	61,07
712	6 10 1 20	658	Saida Perfurado Para Eletroduto DN 20mm (3/4"), Galvanizado A Fogo	un	2,00	3,22	6,45
713	6 10 1 21	659	Suporte Para Suspensão Perfurado, Galvanizado A Fogo	un	32,00	3,79	121,16
714	6 10 1 22	660	Luva Nbr-5598 DN 20mm (Ø3/4") Em Galvanizado A Fogo	un	25,00	4,79	119,69
715	6 10 1 23	661	Condulete Em Liga De Alumínio/Silício, Tipo "L/Lr", DN 20mm (Ø3/4"), Com Rosca, Com Tampa Cega	un	10,00	14,63	146,33
716	6 10 1 24	662	Conector Box Reto DN 20mm (Ø3/4")	un	8,00	6,27	50,20
717	6 10 1 25	663	Abraçadeira Para Eletroduto DN 20mm (Ø3/4") Galvanizado A Fogo.	un	20,00	4,62	92,30
718	6 10 1 26	664	Eletrocalha Lisa, Chapa #16, Galvanizado A Fogo, Com Tampa 100x100mm, Barras De 300cm	un	14,00	145,01	2.030,11
719	6 10 1 27	665	Luva Nbr-5598 DN 25mm (Ø1") Em Galvanizado A Fogo	un	30,00	5,34	160,11
720	6 10 1 28	666	Condulete Em Liga De Alumínio/Silício, Tipo "L/Lr", DN 25mm (Ø1") Com Rosca, Com Tampa Cega	un	10,00	24,74	247,43
721	6 10 1 29	667	Conector Box Reto DN 25mm (Ø1")	un	8,00	6,87	54,99
722	6 10 1 30	668	Abraçadeira Para Eletroduto DN 25mm (Ø1") Galvanizado A Fogo	un	20,00	2,24	44,83
723	6 10 1 31	669	Luva Nbr-5598 DN 100mm (Ø4"), Em Galvanizado A Fogo.	un	7,00	84,83	593,82
724	6 10 1 32	670	Condulete Em Liga De Alumínio/Silício, Tipo "L/Lr", DN 100mm (Ø4"), Com Rosca, Com Tampa Cega	un	2,00	232,29	464,58
725	6 10 1 33	671	Conector Box Reto DN 100mm (Ø4")	un	4,00	85,82	343,30
726	6 10 1 34	672	Abraçadeira Para Eletroduto DN 100mm (Ø4") Galvanizado A Fogo	un	8,00	12,38	99,08
727	6 10 1 35	673	Curva 90° Pvc Rígido DN 20mm (Ø3/4")	un	7,00	4,54	31,79
728	6 10 1 36	675	Eletroduto Nbr-5598, DN 100mm (Ø4"), Em Galvanizado A Fogo, Barras De 300cm.	m	9,00	119,46	1.075,15
729	6 10 1 37	676	Eletroduto Nbr-5598, DN 20mm (Ø3/4"), Em Galvanizado A Fogo, Barras De 300cm	m	30,00	17,74	532,19
730	6 10 1 38	677	Eletroduto Nbr-5598, DN 25mm (Ø1"), Em Galvanizado A Fogo, Barras De 300cm	un	12,00	25,38	304,59
731	6 10 1 39	678	Eletroduto Pvc Flexível, Corrugado, DN 20mm (Ø3/4")	m	10,00	5,74	57,36
732	6 10 1 40	679	Eletroduto Pead DN 100mm (Ø4")	m	89,00	28,99	2.580,52
733	6 10 1 41	680	Adaptador De Alumínio Para Canaleta Para 3x Eletroduto De Ø1", Duplo 25 Tipo D, Acabamento Natural.	un	1,00	60,04	60,04
734	6 10 1 42	681	Adaptador De Alumínio Para Canaleta Para 2x Eletroduto De Ø1", Duplo 25 Tipo D, Acabamento Natural	un	2,00	83,23	166,45
735	6 10 1 43	682	Adaptador De Alumínio Para Canaleta Para 2x Eletroduto De Ø3/4", Duplo 25 Tipo D, Acabamento Natural	un	5,00	66,07	330,37
736	6 10 1 44	683	Tomada Fêmea RJ-45 Categoria 6 De Dados.	un	31,00	35,29	1.093,92
737	6 10 1 45	684	Porta Equipamento 3x RJ45 Tipo Keystone Para Canaleta	un	15,00	98,80	1.481,93
738	6 10 1 46	685	Caixa De Passagem 2"X4" De Pvc Embutida	un	2,00	4,53	9,05
739	6 10 1 47	686	Espelho Ø2x145, Para Caixa 4"X2" Embutida.	un	1,00	6,58	6,58
740	6 10 1 48	687	Patch Panel 24 Portas 19" X 1u Categoria 6 Com Parafusos E Suportes	un	2,00	830,81	1.661,61
741	6 10 1 49	688	Patch Panel Voice, Com 50 Portas RJ45, Padrão 19 Polegadas Com Parafusos E Suportes	un	1,00	538,98	538,98
742	6 10 1 50	689	Cabo Utp Categoria 6 Cm Uso Interno	m	1.000,00	4,12	4.121,28
743	6 10 1 51	690	Adapter Cable RJ45 RJ45 2,5 Metros, Categoria 6 Com Capa Protetora Do Conector Em Ambas As Extremidades	un	3,00	33,35	100,06



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:			Folha:	
Aeroporto de Joinville / SC			JVLECB/900 OR 006/ R1			Data base:	
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC GERAL			Referências:			fev/13	
Construção do novo SESCINC			JVLECB/900.PL.003/ R1			Aprovo:	
JVLECB/900.ET 001/ R0							
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
744	6 10 1 52	691	Cabo Óptico 06 Fc Monomodo 50/125µm Interno/Externo	m	110,00	7,30	803,35
745	6 10 1 53	692	Cabo Telefônico Tp Ctp-Apl 0,50 Para 30 Pares	m	110,00	10,63	1.169,32
746	6 10 1 54	693	Patch Cable Rj/45 Rj/45 1,5 Metros Categoria 6	un	31,00	27,43	850,30
747	6 10 1 55	694	Distribuidor Óptico (DIO) 19" X 1u De Altura Completa Para Conectorização De 12 Conectores Sc Monomodo 50/125µm Bandeja De Acomodação Das Fibras, Acopladores, Conectores, Identificações Fixadores, Parafusos, Etc Para 12 Fibras Ópticas Extensão Óptica Duplex Com Conectores Sc Monomodo 50/125µm 2,5 M.	un	2,00	576,92	1.153,84
748	6 10 1 56	695	Cordão Óptico Duplex Com Conectores Sc Monomodo 50/125µm 1,5 M	un	12,00	43,50	521,95
749	6 10 1 57	696	Rack 19" x 12us x 570mm. tipo plus. Porta de acrílico transparente e laterais removíveis, ambas com fechadura e chave. Segundo plano de montagem. Instalação em parede	un	12,00	75,24	902,88
750	6 10 1 58	697	Guia Cabos Fechado 19" X 1u. Cores Beje Ou Preto.	un	1,00	1.164,33	1.164,33
751	6 10 1 59	698	Junta Interna "L" Para Perfurado. Galvanizado A Fogo.	un	9,00	17,19	154,72
752	6 10 1 60	699	Réqua De 4 Tomadas 2p+T	un	2,00	4,89	9,77
753	6 10 1 61	700	Bandeia Fixa 1u	un	2,00	69,05	138,10
754	6 10 1 62	701	Junta Interna "T" Para Perfurado, Galvanizado A Fogo	un	2,00	129,50	259,99
755	6 10 1 63	702	Junta Interna Reta Para Perfurado, Galvanizado A Fogo	un	5,00	4,93	24,63
756	6 10 1 64	703	Parafuso M6x12mm Para Porca Gaiola	un	20,00	3,45	69,03
757	6 10 1 65	704	Porca Losangular Com Pino Ø1/4". Galvanizado A Fogo	un	50,00	1,00	50,07
758	6 10 1 66	705	Bloco De Corte Telefônicos 2/10 Krone Ou Similar	un	50,00	0,95	47,39
759	6 10 1 67	706	Canaleta De Alumínio, Linha Standard, Duplo 25 Tipo D.	un	2,00	16,75	33,51
760	6 10 1 68	707	Acabamento Natural, Barras De 300cm, Dt 12201 00	un	6,00	114,32	685,90
761	6 10 1 69	708	Bastidores Metálicos Para Blocos De Corte	un	2,00	17,61	35,22
762	6 10 1 70	709	Sistema De Proteção De Surto Para 50 Pares Telefônicos	un	2,00	272,63	545,26
763	6 10 1 71	710	Elemento De Aterramento	un	125,00	12,10	1.512,89
764	6 10 1 72	711	Etiquetas Para Identificação Em Cabos	un	66,00	3,81	251,66
765	6 10 1 73	712	Etiquetas Para Identificação Espelhos	un	150,00	3,95	592,06
766	6 10 1 74	713	Abraçadeira Plástica T-18r	un	4,00	2,27	9,09
			Total do Item			0,00	33.915,08
	6 11		STW			0,00	0,00
767	6 11 1	714	Eletroduto Nbr 5598, DN 20mm (Ø3/4"). Em galvanizado A Fogo, Barras De 300cm.	un	11,00	17,74	195,14
768	6 11 2	715	Curva 90 Em Galvanizado A Fogo DN 20mm (Ø3/4")	un	8,00	9,34	74,73
769	6 11 3	716	Luva Nbr-5598 DN 20mm (Ø3/4") Em Ferro Galvanizado A Fogo	un	32,00	4,79	153,21
770	6 11 4	717	Condulete Em Liga De Alumínio/Silício, Tipo "L/L/L", DN 20mm (Ø3/4"). Com Rosca Com Tampa Ceça.	un	14,00	14,63	204,87
771	6 11 5	718	Conector Box Reto DN 20mm (Ø3/4")	un	8,00	6,27	50,20
772	6 11 6	719	Abraçadeira Para Eletroduto DN 20mm (Ø3/4"). Galvanizado A Fogo	un	25,00	4,62	115,38
773	6 11 7	720	Braceadeira De União Vertical DN 20mm (Ø3/4") Para Vergalhão	un	2,00	4,62	9,23
774	6 11 8	721	Vergalhão Rosca Total Ø1/4" Barras De 300cm	m	3,00	4,08	12,25
775	6 11 9	722	Porca Sextavada Ø1/4" e arruela lisa	un	30,00	0,38	11,44
776	6 11 10	723	Parafuso Rosca Soberba Em Aço Zincado 4,8x45mm, com Bucha Nylon S-9	un	50,00	1,99	99,33
777	6 11 11	724	Grampo "C" Com Balanceador Galvanizado A Fogo.	un	1,00	4,03	4,03
778	6 11 12	725	Eletroduto Nbr-5598, DN 25mm (Ø1"). Em Galvanizado A Fogo, Barras De 300cm.	un	7,00	25,38	177,68
779	6 11 13	726	Curva 90 Em Galvanizado A Fogo DN 25mm (Ø1")	un	4,00	13,91	55,64
780	6 11 14	727	Luva Nbr-5598 DN 25mm (Ø1"). Galvanizado A Fogo.	un	15,00	5,34	80,06
781	6 11 15	728	Condulete Em Liga De Alumínio/Silício, Tipo "L/L/L", DN 25mm (Ø1"). Com Rosca Com Tampa Ceça	un	4,00	24,74	98,97
782	6 11 16	729	Conector Box Reto DN 25mm (Ø1").	un	3,00	6,87	20,62
783	6 11 17	730	Abraçadeira Para Eletroduto DN 25mm (Ø1") Galvanizado A Fogo	un	20,00	2,24	44,83
784	6 11 18	731	Conector De Tv Rq59 Para Fixação Em Espelho	un	5,00	41,69	208,43
785	6 11 19	732	Espelho Para Um Conector De Tv Rq59	un	5,00	3,39	16,94
786	6 11 20	733	Câmera De Vigilância Ip Fixa Externa. Conforme termo de referência. Item c. 13 1	un	2,00	6.169,56	12.319,12
787	6 11 21	734	Fonte De Alimentação Para Câmera De Vigilância	un	2,00	16,29	32,59
788	6 11 22	735	Suporte De Sustentação Da Câmera De Vigilância Fixo Na Parede	un	2,00	65,43	130,86
789	6 11 23	736	Caixa Para Instalação De Câmera De Vigilância Externa Uso Ao Tempo, Grau De Proteção Ip-65	un	2,00	190,03	380,06
790	6 11 24	737	Cabo Utp Categoria 6 Cm Uso Interno.	m	150,00	4,12	618,19
791	6 11 25	738	Trilho Din Para Painel	m	3,00	31,31	93,93
792	6 11 26	739	Cabo Coaxial Rg59 Nucleo De Cobre. Com 95% De Malha De Cobertura	m	180,00	2,85	512,84
793	6 11 27	740	Patch Cable Rj/45 Rj/45 1,5 Metros Categoria 6 Identificação Em Ambas As Extremidades	un	4,00	27,43	109,72
794	6 11 28	741	Quadro Metálico De Distribuição De Tv A Cabo/Tv Coletta De 40x40x12cm Sobreposto	un	1,00	126,94	126,94
795	6 11 29	742	Etiquetas Para Identificação Em Cabos	un	8,00	3,81	30,50
796	6 11 30	743	Etiquetas Para Identificação Espelhos.	un	8,00	3,95	31,58
797	6 11 31	744	Abraçadeira Plástica T-18r	un	50,00	2,27	113,60
798	6 11 32	745	Abraçadeira Velcro Para Cabos Com 3 Metros	un	2,00	32,68	65,37
			Total do Item				16.198,29
			Total do Item 6				1.016.644,32
	7		Instalações Mecânicas E De Utilidades				
	7.1		Ar Condicionado / Exaustão				
799	7 1 1	317	Condensadora Split (Descarga Vertical) 12 000 BTU/H Q/F - Carrier Springer Modelo Hi Wall Carrier ou Equivalente	un	3	3.459,06	10.377,18

P. A.



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:			Folha:	
Aeroporto de Jorville / SC			JVL/ECB/900.0R 006/ R1			Data base:	
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC GERAL			Referências:			fev/13	
Construção do novo SESCINC			JVL/ECB/900.PL 008/ R1			Aprova:	
JVL/ECB/900.ET 001/ R0							
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
800	7 1 2	318	Evaporadora Split, 12.000 BTU/H Q/F - Carrier Springer Modelo Hi Wall Carrier ou Equivalente	un	3	2.562,84	7.688,51
801	7 1 3	319	Condensadora Split (Descarga Vertical) 18.000 BTU/H Q/F - Carrier Springer Modelo Hi Wall Carrier ou Equivalente	un	3	3.739,12	11.217,36
802	7 1 4	320	Evaporadora Split, 18.000 BTU/H Q/F - Carrier Springer Modelo Hi Wall Carrier ou Equivalente	un	3	2.687,69	8.063,08
803	7 1 5	321	Condensadora Split (Descarga Horizontal) 24.000 BTU/H Q/F - Carrier Springer Modelo Split Space ou Equivalente	un	3	4.000,42	12.001,26
804	7 1 6	322	Evaporadora Split, 24.000 BTU/H Q/F - Carrier Springer Modelo Split Space ou Equivalente	un	3	2.955,69	8.867,08
805	7 1 7	323	Condensadora Split (Descarga Horizontal) 30.000 BTU/H Q/F - Carrier Springer Modelo Split Space ou Equivalente	un	1	4.134,42	4.134,42
806	7 1 8	324	Evaporadora Split, tipo Teto, 30.000 BTU/H Q/F - Carrier Springer Modelo Split Space ou Equivalente	un	1	2.754,69	2.754,69
807	7 1 9	325	Condensadora Split (Descarga Vertical) 36.000 BTU/H Q/F - Carrier Springer Modelo Split Space ou Equivalente	un	7	4.402,42	30.816,95
808	7 1 10	326	Evaporadora Split, 36.000 BTU/H Q/F - Carrier Springer Modelo Split Space ou Equivalente	un	7	3.357,69	23.503,86
809	7 1 11	327	Condensadora Split (Descarga Vertical) 48.000 BTU/H Q/F - Carrier Springer Modelo Split Space ou Equivalente	un	7	4.737,66	33.163,65
810	7 1 12	328	Evaporadora Split, 48.000 BTU/H Q/F - Carrier Springer Modelo Split Space ou Equivalente	un	7	3.625,69	25.379,86
811	7 1 13	329	Curva 90° De Cobre Para Solda Ø1"	un	55	55,41	3.047,67
812	7 1 14	330	Curva 90° De Cobre Para Solda Ø1 1/8"	un	50	68,61	3.440,61
813	7 1 15	331	Curva 90° De Cobre Para Solda Ø1/2"	un	50	32,63	1.631,61
814	7 1 16	332	Curva 90° De Cobre Para Solda Ø1/4"	un	40	24,59	983,68
815	7 1 17	333	Curva 90° De Cobre Para Solda Ø3/4"	un	40	46,93	1.841,29
816	7 1 18	334	Curva 90° De Cobre Para Solda Ø3/8"	un	78	8,39	654,77
817	7 1 19	335	Curva 90° De Cobre Para Solda Ø5/8"	un	21	37,99	797,83
818	7 1 20	336	Curva 90° De Cobre Para Solda Ø7/8"	un	10	50,05	500,52
819	7 1 21	337	Fita Vinílica De Proteção (Autoadesiva)	m	1000	7,42	7.418,60
820	7 1 22	338	Sifão De Cobre Para Solda Ø1"	un	10	109,01	1.090,12
821	7 1 23	339	Sifão De Cobre Para Solda Ø1 1/8"	un	13	122,41	1.591,36
822	7 1 24	340	Sifão De Cobre Para Solda Ø3/4"	un	8	95,61	764,90
823	7 1 25	341	Sifão De Cobre Para Solda Ø5/8"	un	5	75,51	377,56
824	7 1 26	342	Sifão De Cobre Para Solda Ø7/8"	un	2	102,31	204,62
825	7 1 27	343	Tubo De Cobre Em Rolo Para Refrigeração Ø1/2"	m	165	32,63	5.384,30
826	7 1 28	344	Tubo De Cobre Em Rolo Para Refrigeração Ø1/4"	m	120	19,23	2.307,85
827	7 1 29	345	Tubo De Cobre Em Rolo Para Refrigeração Ø3/4"	m	120	48,71	5.845,46
828	7 1 30	346	Tubo De Cobre Em Rolo Para Refrigeração Ø3/8"	m	255	28,61	7.296,09
829	7 1 31	347	Tubo De Cobre Em Rolo Para Refrigeração Ø5/8"	m	60	36,65	2.199,13
830	7 1 32	348	Tubo De Cobre Em Vara Para Refrigeração Ø1"	m	84	55,41	4.654,62
831	7 1 33	349	Tubo De Cobre Em Vara Para Refrigeração Ø1 1/8"	m	156	62,11	9.689,50
832	7 1 34	350	Tubo De Cobre Em Vara Para Refrigeração Ø7/8"	m	24	52,73	1.265,57
833	7 1 35	351	Tubo De Isolamento Armaflex Ou Equivalente (Espuma Elastomera) Para Tubo Ø1"	m	84	19,23	1.615,49
834	7 1 36	352	Tubo De Isolamento Armaflex Ou Equivalente (Espuma Elastomera) Para Tubo Ø1 1/8"	m	156	15,21	2.373,08
835	7 1 37	353	Tubo De Isolamento Armaflex Ou Equivalente (Espuma Elastomera) Para Tubo Ø3/4"	m	120	28,61	3.433,45
836	7 1 38	354	Tubo De Isolamento Armaflex Ou Equivalente (Espuma Elastomera) Para Tubo Ø5/8"	m	60	24,59	1.475,53
837	7 1 39	355	Tubo De Isolamento Armaflex Ou Equivalente (Espuma Elastomera) Para Tubo Ø7/8"	m	24	32,63	783,17
838	7 1 40	356	Tubo De Isolamento Armaflex Ou Equivalente (Espuma Elastomera) Para Tubo Ø1/2"	m	165	44,67	7.369,78
839	7 1 41	357	Tubo De Isolamento Armaflex Ou Equivalente (Espuma Elastomera) Para Tubo Ø1/4"	m	120	51,39	6.167,06
840	7 1 42	358	Tubo De Isolamento Armaflex Ou Equivalente (Espuma Elastomera) Para Tubo Ø3/8"	m	255	42,90	10.938,62
841			Total do Item				275.111,78
842							
843	7.2		Sistema Ventilação E Exaustão				
844	7 2 1	359	Bloco Motor Ventokit 80 - (Ventokit In Line) Westaflex Ou Equivalente	un	1	437,47	437,47
845	7 2 2	360	Bocas De Ar Ventidec - Dvk-R Ø100 -Multivac Ou Equivalente	un	1	316,87	316,87
846	7 2 3	361	Caixa De Conexão Com Uma Entrada 200 E Duas Saídas 200 Chapa Aço Carbono Galv	un	1	823,13	823,13
847	7 2 4	362	Bocas De Ar Ventidec - Dvk-R Ø200 -Multivac Ou Equivalente	un	19	361,28	6.864,26
848	7 2 5	363	Conexão Transição 347x247xø150 Chapa Aço Carbono Galv	un	2	289,19	598,38
849	7 2 6	364	Conexão Transição 497x297xø200 Chapa Aço Carbono Galv	un	13	371,24	4.826,13
850	7 2 7	365	Conexão Y Com Uma Saída E Duas Entradas Ø150 Chapa Aço Carbono Galv	un	2	420,51	841,02
851	7 2 8	366	Conexão Y Com Uma Saída E Duas Entradas Ø200 Chapa Aço Carbono Galv	un	6	548,12	3.288,73
852	7 2 9	367	Conj De Flanges Girotubo Refrin Ou Equivalente Diam 100 Mm	un	4	550,61	2.202,46
853	7 2 10	368	Conj De Flanges Girotubo Refrin Ou Equivalente Diam 150 Mm	un	30	590,81	17.724,43
854	7 2 11	369	Conj De Flanges Girotubo Refrin Ou Equivalente Diam 200 Mm	un	180	689,22	124.059,49
855	7 2 12	370	Curvas 45 Chapa Aço Carbono Galv Diam. 150 Mm	un	12	158,34	1.900,14



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:			Folha:	
Aeroporto de Jorndle / SC			JV/ECB/900.0R.006/R1			Data base:	
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC			Referências:			fev/13	
GERAL			JV/ECB/900.PL.008/R1			Aprova:	
Construção do novo SESCINC			JV/ECB/900.ET.001/R0				
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
856	7.2.13	371	Curvas 45 Chapa Aço Carbono Galv Diam. 200 Mm	un	43	139,58	5.002,14
857	7.2.14	372	Curvas 90 Chapa Aço Carbono Galv Diam. 150 Mm	un	4	161,02	644,10
858	7.2.15	373	Curvas 90 Chapa Aço Carbono Galv Diam. 200 Mm	un	31	168,88	5.235,15
859	7.2.16	374	Duto Aço Carbono Galv Girotubo Ou Equivalente Diam. 100 Mm.	m	6	178,97	1.073,81
860	7.2.17	375	Duto Aço Carbono Galv Girotubo Ou Equivalente Diam. 150 Mm	m	30	272,77	8.183,07
861	7.2.18	376	Duto Aço Carbono Galv Girotubo Ou Equivalente Diam. 200 Mm	m	120	378,11	45.372,63
862	7.2.19	377	Filtro Com Esquadria de Chapa Zincada, Manta Sintética Ref. TROX modelo F71B20/4 ou Equivalente Dim. 497x297mm	un	8	568,62	4.548,95
863	7.2.20	378	Filtro Com Esquadria de Chapa Zincada, Manta Sintética Ref. TROX modelo F71B20/4 ou Equivalente Dim. 347x247mm	un	1	742,82	742,82
864	7.2.21	379	Grelha Externa Autofechante - Tamanho De 100 Mm - Multivac Ou Equivalente	un	1	76,60	76,60
865	7.2.22	380	Grelha Ventilação em alumínio anodizado Tipo AWK-497x297 com moldura frontal Ref. TROX ou Equivalente	un	13	165,04	2.145,58
866	7.2.23	381	Grelha Ventilação em alumínio anodizado Tipo AWK-347x247 com moldura frontal Ref. TROX ou Equivalente	un	2	76,60	153,21
867	7.2.24	382	Grelha Ventilação em alumínio Tipo AGS-T 325x185 com contra moldura Ref. TROX ou Equivalente	un	5	139,58	697,92
868	7.2.25	383	Ventilador Centrífugo Em Linha Axc 150b - 300 M³/H - 75 W - Multivac Ou Equivalente	un	2	1.414,44	2.828,89
869	7.2.26	384	Ventilador Centrífugo Em Linha Axc 200b - 600 M³/H - 160 W - Multivac Ou Equivalente	un	14	1.675,72	23.460,04
870	7.2.27	385	Bloco Motor Ventokit 280 - (Ventokit In Line) Westaflex Ou Equivalente	un	1	449,64	449,64
871	7.2.28	386	Bloco Motor Ventokit 150 - (Ventokit In Line) Westaflex Ou Equivalente	un	1	302,24	302,24
872	7.2.29	387	Bocas De Ar Ventidec - Dvk-R Ø150 - Multivac Ou Equivalente	un	4	1.435,32	5.741,29
873	7.2.30	388	Veneziana De Saída De Ar Autofechante Regulável 280 - Westaflex Ou Equivalente	un	1	267,33	267,33
874	7.2.31	389	Veneziana De Saída De Ar Autofechante Regulável 150 - Westaflex Ou Equivalente	un	1	267,33	267,33
			Total do Item				272.075,24
	7.3		Suportes Dos Dutos E Tubulações Frigoríficas				
874	7.3.1	390	Cantoneira De Abas Iguais Aço Galvanizado 1 1/2"X3/16"	m	60	23,44	1.406,14
875	7.3.2	391	Cantoneira De Abas Iguais Aço Galvanizado 2"X3/16"	m	12	25,17	302,04
876	7.3.3	392	Chapa De Aço Galvanizado (100x50mm) Espessura 3/16"	m²	1	117,08	117,08
877	7.3.4	393	Chumbador Parabol Ø1/4" X 3"	un	184	10,44	1.921,61
878	7.3.5	394	Chumbador Parabol Ø3/8" X 4"	un	345	11,65	4.019,09
879	7.3.6	395	Suporte Girotubo Flangeado Refrn	un	272	135,13	36.755,26
880	7.3.7	396	Suporte Para Dutos Girotubo Refrn Ø100	un	2	168,48	336,96
881	7.3.8	397	Suporte Para Dutos Girotubo Refrn Ø150	un	10	175,18	1.751,82
882	7.3.9	398	Suporte Para Dutos Girotubo Refrn Ø200	un	35	175,33	6.136,54
883	7.3.10	399	Verghão Rosqueado Ø3/8"	m	240	21,78	5.226,66
884	7.3.11	400	Viga "L" De Aço Galvanizado 3"X3/16"	m	8	64,00	512,00
			Total do Item				58.485,21
			Total do Item 7				605.672,23
	8		INSTALAÇÕES E ACESSÓRIOS PARA PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS				
	8.1		Sistema Hidráulico Preventivo				
874	8.1.1	401	Caixa para abrigo de mangueiras de ferro de chapa nº 16 com dimensões internas de 190 x 85 x 18) cm	un	3	259,51	778,53
875	8.1.2	402	Válvula Tipo Globo Angular 45° de 2 1/2"	un	3	142,17	426,50
876	8.1.3	403	Adaptador Storz de 2 1/2" x 1 1/2"	un	3	67,77	173,32
877	8.1.4	404	Mangueiras Ø 38mm, flexíveis de fibra resistente a umidade com revestimento interno de borracha, dotadas de juntas de união tipo Storz com comprimento de 15 m, devendo resistir o teste a pressão mínima de 12,5Kgf/cm²	un	6	208,10	1.248,59
878	8.1.5	405	Esquicho com requinte Ø 13mm	un	3	69,13	207,38
879	8.1.6	406	Tampa em ferro fundido 70x60 cm. com a inscrição (INCÊNDIO)	un	1	149,11	149,11
880	8.1.7	407	Adaptador Storz com rosca externa R W C Ø 2 1/2" com tampão cego tipo Storz Ø 2 1/2"	un	1	48,93	48,93
881	8.1.8	408	Niple duplo 2 1/2"	un	1	38,79	38,79
882	8.1.9	409	Joelho 45° aço galvanizado Ø 2 1/2"	un	1	52,37	52,37
883	8.1.10	410	Joelho 90° aço galvanizado Ø 2 1/2"	un	18	69,77	1.255,92
884	8.1.11	411	Joelho 90° aço galvanizado Ø 3"	un	2	90,82	181,65
885	8.1.12	412	Registro de Gaveta Ø 2 1/2"	un	2	304,47	608,94
886	8.1.13	413	Registro de Gaveta Ø 3"	un	5	445,38	2.226,89
887	8.1.14	414	Tê 90° aço galvanizado Ø 3"	un	3	104,39	313,17
888	8.1.15	415	Tubo aço galvanizado Ø 3"	m	9	75,15	676,35
889	8.1.16	416	Tê 90° aço galvanizado Ø 2 1/2"	un	6	84,46	506,78
890	8.1.17	417	Tubo aço galvanizado Ø 2 1/2"	m	130	66,98	8.707,00
891	8.1.18	418	Válvula de Engate Rápido Ø 2 1/2"	un	3	142,17	426,50
892	8.1.19	419	Válvula de retenção Ø 3"	un	4	458,44	1.833,74
893	8.1.20	420	Válvula de retenção Ø 2 1/2"	un	1	396,98	396,98

φ

f

D



ORÇAMENTO ESTIMADO			Classificação:			Folha:	
Aeroporto de Joinville / SC			JV/LECB/900 OR.006/ R1			Data base:	
Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio - SESCINC			Referências:			fev/13	
GERAL			JV/LECB/900.PL 008/ R1			Aprova:	
Construção do novo SESCINC			JV/LECB/900 ET 001/ RD				
ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	PREÇO TOTAL
894	8 1 21	421	Bomba centrífuga com motor elétrico 3 cv, Vazão de 13,80 m ³ /h, Alt Manom de 15,0 m c.a., Rotor 123 mm //PV55/60HZ, Modelo SCHNEIDER BPI-21 R/F ou equivalente	un	3	1 208,03	3.624,10
895	8 1 22	422	Bomba combustão 3 cv, Rotor 140 mm, Modelo SCHNEIDER SH BC-92 T HB ou equivalente	un	1	5 780,93	5.780,93
896	8 1 23	422a	Placa Sinalização de Equipamentos Sobre Chapa Metálica Pintura Eletrostática e Adesivo Vinil - 25x25cm	pç	17	40,20	683,40
			Total do Item			-	30.345,87
	8.2		Sistema de Proteção Por Extintores				
897	8 2 1	423	Armário para proteção de extintor	un	6	88,38	530,30
898	8 2 2	424	Extintor a base de água pressurizada, 10 L (com suporte e fixação)	un	4	137,33	549,32
899	8 2 3	425	Extintor a base de gás carbônico, 6,00 Kg (com suporte e fixação)	un	2	448,98	897,97
900	8 2 4	426	Extintor a base de pó químico, B, C PQS 4,00 Kg (com suporte e fixação)	un	8	121,29	970,36
			Total do Item			-	2.947,94
	8.3		Instalação de Gás Combustível				
901	8 3 1	427	Abriço de controle do G.L.P (40 x 60 x 8) cm, com visor de vidro de espessura máxima 2 mm anti-estilhaçante e veneziana com ventilação	un	1	115,18	115,18
902	8 3 2	428	Cilindro de G.L.P P-190 cap 190 Kg	un	1	3 497,31	3.497,31
903	8 3 3	429	Conjunto cambiarra, conexões e conjunto para controle e manobra da central de G.L.P	un	1	817,31	817,31
904	8 3 4	430	Conjunto de placas sinalizadora "cuidado central de gás" em letras na cor preta sobre fundo amarelo	un	1	32,12	32,12
905	8 3 5	431	Esquadria em alumínio com veneziana, (10 x 20) cm, para ventilação permanente	un	2	42,81	85,63
906	8 3 6	432	Estrado de madeira tipo grade	m ²	1,63	155,16	252,92
907	8 3 7	433	Joelho 45° aço galvanizado 3/4"	un	1	12,59	12,59
908	8 3 8	434	Joelho 90° aço galvanizado 3/4"	un	4	15,12	60,48
909	8 3 9	435	Medidor Tipo Lao	un	1	669,91	669,91
910	8 3 10	436	Registro de fecho rápido ø 1"	un	1	74,90	74,90
911	8 3 11	437	Registro de fecho rápido ø 3/4"	un	1	58,26	58,26
912	8 3 12	438	Tê 90° aço galvanizado ø 3/4"	un	1	16,85	16,85
913	8 3 13	439	Tê plugado ø 1" x 1/2"	un	1	17,90	17,90
914	8 3 14	440	Telas p/ ventilação permanente de ambiente (15 x 10cm) do tipo "quebra-chamas" com malha de 0,5 cm	un	5	26,76	133,61
915	8 3 15	441	Tubo aço galvanizado sem costura ø 1"	m	1	33,84	33,84
916	8 3 16	442	Tubo aço galvanizado sem costura ø 3/4"	m	15	31 10	466,52
917	8 3 17	443	Válvula reguladora de 1º estágio dotada de manômetro ø 1"	un	1	135,26	135,26
918	8 3 18	444	Válvula reguladora de 2º ø 3/4"	un	1	111,14	111,14
919	8 3 19	445	Niple duplo ø 3/4"	un	5	10,11	50,53
920	8 3 20	446	Tê de redução ø 3/4" x 1/2"	un	1	11,99	11,99
921	8 3 21	447	Bucha de redução ø 1/2" x 1/4"	un	1	37,41	37,41
922	8 3 22	448	Manômetro ø 60 mm com rosca BSPT ø 1/4"	un	1	41,46	41,46
923	8 3 23	449	Plug ø 3/4" (conexão para teste)	un	1	5,27	5,27
924	8 3 24	450	Luva de redução ø 1" x 3/4"	un	1	18,21	18,21
			Total do Item			-	6.756,79
	8.4		Ar Comprimido				
925	8 4 1	450a	Tubo Aço Carbono Galvanizado c/costura, Classe DIN 2440 ø1 1/2"	m	55	37,58	2 067,08
926	8 4 2	450b	Tê Aço Carbono Galvanizado, Classe 150, BSP, ø1 1/2"	pç	1	37,54	37,54
927	8 4 3	450c	Tê de Redução, Aço Carbono Galvanizado, Classe 150, BSP ø1 1/2" - 1"	pç	5	36,17	180,86
928	8 4 4	450d	Cotovelo 90° Aço Carbono Galvanizado, Classe 150, BSP, ø1 1/2"	pç	6	34,22	205,33
929	8 4 5	450e	Bucha de Redução, Aço Carbono Galvanizado, Classe 150, BSP ø1 1/2" - 1/4"	pç	1	43,93	43,93
930	8 4 6	450f	Tubo Flexível de Polietileno ø1"	m	60	9,87	592,40
931	8 4 7	450g	Tubo Flexível de Polietileno ø1/4"	m	10	5,96	59,57
932	8 4 8	450h	Engate Rápido para Ar Comprimido em Bronze, ø1" ref Air Service ou equivalente	pç	6	34,62	207,70
933	8 4 9	450i	Compressor de Ar potência 1,5 Kw, 12 bar, ref. MSV 10 NAP/220 da Schulz ou Equivalente	pç	1	4 488,12	4 488,12
934	8 4 10	450j	Calibrador de Pneus 220V, Pressão Máxima de entrada 12 bar, Pressão Máxima de trabalho 10 bar, de parede Ref Pneutronic Jumbo ou Equivalente	pç	1	1 524,56	1 524,56
935	8 4 11	450k	Abraçadeira em Aço Inoxidável, 1 1/2" ref Air Service ou Equivalente	pç	10	18,94	189,38
			Total do Item			-	9.596,47
			Total do Item 8			-	49.847,08
			Total Geral SCI			-	6.848.554,36

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.