

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES							203.718,93
1.1		Administração Local							113.475,72
1.1.1	84086	CÓPIA XEROX PRETO / BRANCO	SIURB	M2	12,00	0,00	12,31	12,31	147,72
1.1.2	110562	MATERIAL DE ESCRITÓRIO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ORSE	mês	6,00	0,00	30,00	30,00	180,00
1.1.3	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	288,00	72,07	0,43	72,50	20.880,00
1.1.4	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.320,00	52,61	0,43	53,04	70.012,80
1.1.5	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.320,00	14,49	2,37	16,86	22.255,20
1.2		Implantação de Canteiro							79.638,38
1.2.1	74220/001	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SINAPI	M2	189,42	23,70	19,43	43,13	8.169,68
1.2.2	01.05.07 (E)	PORTÃO DE PEDESTRES - 1,15M, PARA TAPUME	SIURB	M2	1,27	69,87	93,07	162,94	206,93
1.2.3	01.05.06 (E)	PORTÃO METÁLICO DE OBRA - 5M, PIVOTANTE, 2 FOLHAS, PARA TAPUME	SIURB	M2	20,79	69,87	103,03	172,90	3.594,59
1.2.4	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	SINAPI	M2	14,00	142,74	426,11	568,85	7.963,90
1.2.5	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	SINAPI	M2	70,00	150,26	372,07	522,33	36.563,10
1.2.6	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	SINAPI	M2	70,00	79,20	242,52	321,72	22.520,40
1.2.7	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	SINAPI	M2	2,00	33,46	276,43	309,89	619,78
1.3		Outros							10.604,83
1.3.1	S02450	LIMPEZA GERAL	ORSE	m2	3.089,40	0,92	0,65	1,57	4.850,36
1.3.2	S11033	Baias em tábuas de madeira, com 04 módulos, com dimensões 3,00 x 3,00m cada, hútil=0,90m, destinadas ao armazenamento de resíduos sólidos classes 1, 2, 3, e 4.	ORSE	un	1,00	13,57	233,86	247,43	247,43
1.3.3	S10039	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	ORSE	t	70,00	0,00	35,00	35,00	2.450,00
1.3.4	00010527	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	SINAPI	M/MES	80,00	0,00	16,00	16,00	1.280,00
1.3.5	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SINAPI	M	104,00	9,24	3,52	12,76	1.327,04
1.3.6	00041805	LOCAÇÃO DE ANDAIME SUSPENSO OU BALANÇIM MANUAL, CAPACIDADE DE CARGA TOTAL DE APROXIMADAMENTE 250 KG/M2, PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L), CABO DE 45 M	SINAPI	MES	1,00	0,00	450,00	450,00	450,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
2	ESCAVAÇÕES E MOVIMENTAÇÕES								1.026,40
2.1	83336	ESCAVAÇÃO MECANICA PARA ACERTO DE TALUDES, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	69,72	1,18	2,88	4,06	283,06
2.2	83338	ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	SINAPI	M3	55,14	0,56	1,74	2,30	126,82
2.3	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	156,08	0,55	3,40	3,95	616,52
3	ISOLAMENTO TÉRMICO E ACÚSTICO								793,29
3.1	S01979	Isolamento acústico c/ painel em lã de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	ORSE	m2	25,28	0,00	31,38	31,38	793,29
4	ALVENARIAS / DIVISÓRIAS / ESTRUTURAS								41.651,68
4.1	Lab. Máquinas Térmicas								10.952,44
4.1.1	C4386	ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ESCADA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	KG	185,00	0,00	28,43	28,43	5.259,55
4.1.2	S04342	Estrutura metálica p/ cobertura ou plataforma de piso, em perfis UDC 127 x 50 x 3mm, inclusive 01 demão de primer anti-corrosivo	ORSE	kg	154,50	0,00	11,40	11,40	1.761,30
4.1.3	96369	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS. AF_06/2017_P	SINAPI	M2	8,87	12,12	143,42	155,54	1.379,64
4.1.4	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	11,00	0,00	46,30	46,30	509,30
4.1.5	S05052	Piso em painel wall 2,50 x 1,20 x 0,04m	ORSE	m2	17,67	3,34	112,26	115,60	2.042,65
4.2	Lab. Usinagem CNC								3.788,65
4.2.1	96360	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_06/2017_P	SINAPI	M2	9,94	7,92	85,64	93,56	929,99
4.2.2	S04344	Estrutura metálica em perfis de aço usinados ,inclusive primer anticorrosivo	ORSE	kg	204,19	0,00	14,00	14,00	2.858,66
4.3	Lab. Soldagem								276,90
4.3.1	72132	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	M2	2,50	21,34	33,72	55,06	137,65
4.3.2	S93204S	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto. af_03/2016	ORSE	m	5,00	8,97	18,88	27,85	139,25
4.4	Sanitários								19.025,61
4.4.1	S04458	Divisória em granito cinza andorinha para mictórios, polido, e=2cm, inclusive fixação - Rev 02	ORSE	m2	2,64	22,73	255,84	278,57	735,42
4.4.2	S00191	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	ORSE	m2	47,40	54,29	320,87	375,16	17.782,58
4.4.3	S10656	Forro de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM modelo gessolyne, ou similar - fornecimento	ORSE	m2	8,40	0,00	60,43	60,43	507,61

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
4.5	Áreas Externas								1.657,19
4.5.1	73937/003	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	SINAPI	M2	15,54	19,98	86,66	106,64	1.657,19
4.6	Bancadas e Diversos								5.950,89
4.6.1	97624	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	0,27	49,62	17,33	66,95	18,08
4.6.2	72132	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	M2	26,33	21,34	33,72	55,06	1.449,73
4.6.3	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	4,75	0,00	46,30	46,30	219,93
4.6.4	S10856	Perfil "U" chapa aço dobrada 75 x 38mm, esp=2,25mm - Reforço/base de bancadas de granito	ORSE	m	76,40	17,62	19,86	37,48	2.863,47
4.6.5	S08854	Revestimento com placa MDF 5mm revestido com chapa em fórmica Almond ref.: L112 ou similar - Bancada Lab. Física	ORSE	m2	8,00	20,17	64,24	84,41	675,28
4.6.6	86957	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 40 X 30 CM - Bancada Lab. Física	SINAPI	UN	11,00	6,77	20,71	27,48	302,28
4.6.7	I34666S	Chapa de mdf branco liso 2 faces, e = 25 mm, de *2,75 x 1,85* m - Bancada Lab. Física	ORSE	m2	8,00	0,00	42,31	42,31	338,48
4.6.8	88273	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Bancada Lab. Física	SINAPI	H	3,00	11,53	3,62	15,15	45,45
4.6.9	88252	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Bancada Lab. Física	SINAPI	H	3,00	9,11	3,62	12,73	38,19
5	COBERTURA								17.283,87
5.1	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	SINAPI	M	308,67	3,58	24,93	28,51	8.800,18
5.2	S09836	Fechamento lateral com telha metálica (aço zincado), pós-pintada, perfurada TPR-25, esp=0,65mm, da Tuper ou similar	ORSE	m2	59,52	27,47	74,11	101,58	6.046,04
5.3	10.11.33 (E)	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 - DESENVOLVIMENTO 50CM	SIURB	M	23,35	19,25	31,93	51,18	1.195,05
5.4	I10449	Calço plástico para telha modulada, inclusive parafuso de fixação	ORSE	un	570,00	0,00	2,18	2,18	1.242,60
6	REVESTIMENTOS								7.517,55
6.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	14,19	2,44	1,89	4,33	61,44
6.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	14,69	9,97	13,81	23,78	349,33
6.3	S09604	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 30 x 60 cm, porcelanato, linha white home, antártida, Portobello ou	ORSE	m2	3,69	11,80	44,67	56,47	208,37

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
		similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço							
6.4	S06030	Mão de obra para assentamento de ladrilhos cerâmicos, inclusive camada de regularização	ORSE	m2	2,01	18,22	3,74	21,96	44,14
6.5	I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	9,05	0,00	2,00	2,00	18,10
6.6	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	5,80	4,52	1,16	5,68	32,94
6.7	S00038	Remoção de calha de zinco	ORSE	m	40,30	5,53	1,49	7,02	282,91
6.8	180325	VEDAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM CHAPA 18 VINCADA E PARAFUSADA A CADA 30 CM - PINTADA - ÁREAS EXTERNAS E COMPLEMENTAÇÃO DAS JUNTAS COM CHAPA METÁLICA	AGETOP	M	58,20	5,86	9,95	15,81	920,14
6.9	C3732	JUNTA DE DILATAÇÃO À BASE DE MASTIQUE (1.00 x 1.00cm)	SEINFRA	M	19,00	2,69	31,01	33,70	640,30
6.10	S08830	Fornecimento e execução de junta de dilatação JEENE JJ0820TB (-16/+25MM) - Inclusive execução de lábios poliméricos	ORSE	m	13,20	0,00	99,93	99,93	1.319,08
6.11	15074	FORNEC. E COLOC.- JUNTA DE DILATAÇÃO DE ELAST. DE NEOPRENE JEENE JJ2027M (20X35MM) MOV. MÁX. DE -10 A +10MM	SIURB	M	24,60	0,00	148,00	148,00	3.640,80
7	ESQUADRIAS								317.303,85
7.1	Esquadrias Metálicas								282.211,83
7.1.1	C4524	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	38,44	0,00	351,50	351,50	13.511,66
7.1.2	180114	PORTA DE ABRIR ALUMÍNIO ANODIZADO EM VENEZIANA C/FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)	AGETOP	m2	13,68	25,61	594,14	619,75	8.478,18
7.1.3	180406	ESQUADRIA EM CHAPA METÁLICA TIPO VENEZIANA FIXA COM VENTILAÇÃO J-20	AGETOP	m2	26,18	27,69	157,56	185,25	4.849,85
7.1.4	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	SINAPI	M2	13,20	42,94	314,64	357,58	4.720,06
7.1.5	08.02.58 (E)	CA.09 - CAIXILHO EM ALUMÍNIO ANODIZADO - MAXIMAR	SIURB	M2	351,50	39,89	559,45	599,34	210.668,01
7.1.6	85010	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	SINAPI	M2	3,47	26,66	569,46	596,12	2.068,54
7.1.7	00037563	PORTAO BASCULANTE, MANUAL, EM CHAPA TIPO LAMBRIL QUADRADO, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	40,94	0,00	428,65	428,65	17.548,93
7.1.8	180307	PORTAO /CHAPA TRAPEZ / TUBO DE ACO PT-5 C/FERRAGEM	AGETOP	m2	79,79	26,57	189,40	215,97	17.232,25
7.1.9	S04987	TRILHO EM BARRA DE FERRO 3/4" - INSUMO SUBSIDIÁRIO AOS PORTÕES METÁLICOS	ORSE	m	125,10	5,76	16,16	21,92	2.742,19
7.1.10	00038179	ROLDANA CONCOVA DUPLA, EM CHAPA DE ACO, ROLAMENTO INTERNO BLINDADO DE ACO REVESTIDO EM NYLON, PARA PORTA DE CORRER - INSUMO SUBSIDIÁRIO AOS PORTÕES METÁLICOS	SINAPI	UN	12,00	0,00	25,02	25,02	300,24
7.1.11	2817	ROLDANA EM FERRO 2" PARA PORTÃO DE CORRER - INSUMO SUBSIDIÁRIO AOS PORTÕES METÁLICOS	AGETOP	un	12,00	0,00	7,66	7,66	91,92
7.2	Esquadrias em Madeira								28.584,63

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
7.2.1	90849	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	4,00	132,38	547,89	680,27	2.721,08
7.2.2	90850	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	7,00	143,83	565,50	709,33	4.965,31
7.2.3	S08170	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1,80 x 2,10 m, 2 folhas, c/ visor, tipo vai-vem, inclusive batentes e ferragens, exceto vidros	ORSE	un	15,00	170,27	1.157,74	1.328,01	19.920,15
7.2.4	91335	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	1,00	132,37	845,72	978,09	978,09
7.3	Divisórias								1.359,67
7.3.1	S09714	Fornecimento e montagem de porta para parede drywall (gesso acartonado), semi-oca, inclusive caixão em madeira e ferragens - 80 x 210 cm	ORSE	Un	1,00	0,00	654,65	654,65	654,65
7.3.2	S09715	Fornecimento e montagem de porta para parede drywall (gesso acartonado), semi-oca, inclusive caixão em madeira e ferragens - 90 x 210 cm	ORSE	Un	1,00	0,00	705,02	705,02	705,02
7.4	Ferragens								5.147,72
7.4.1	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	12,00	13,58	64,87	78,45	941,40
7.4.2	74046/002	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO	SINAPI	UN	12,00	5,56	24,88	30,44	365,28
7.4.3	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	4,00	17,74	73,82	91,56	366,24
7.4.4	07.02.51 (E)	FECHO DE EMBUTIR, TRAVA ACIONADA POR ALAVANCA, 3/4"X400MM - PORTA 2 FOLHAS	SIURB	UN	8,00	5,87	149,50	155,37	1.242,96
7.4.5	07.80.50 (E)	DOBRADIÇA EM AÇO LAMINADO, CROMADA - 3 1/2"X3"	SIURB	UN	24,00	3,33	15,24	18,57	445,68
7.4.6	17.05.95 (E)	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM BRAILE "INÍCIO E FINAL" P/ CORRIMÃO	SIURB	UN	12,00	3,11	12,73	15,84	190,08
7.4.7	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA -SOMENTE SE NÃO FOR USADA COMPOSIÇÃO DE PORTA COM ESTE ITEM INCLUSO	SEINFRA	M	4,00	3,37	220,51	223,88	895,52
7.4.8	S08372	Revestimento com placa MDF 5mm revestido em chapa aço inox escovado	ORSE	m2	2,88	20,17	223,08	243,25	700,56
8	PAVIMENTAÇÃO								131.334,77
8.1	Interna								66.412,43
8.1.1	87258	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	SINAPI	M2	1,00	14,52	66,28	80,80	80,80
8.1.2	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	SINAPI	M	23,65	1,17	3,36	4,53	107,13

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
8.1.3	S10567	Soleira alta resistência moldada "in-loco", e = 2 cm, l = 25 cm	ORSE	m	6,25	0,00	25,66	25,66	160,38
8.1.4	72183	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇAO EM TELA SOLDADA	SINAPI	M2	730,68	25,76	46,11	71,87	52.513,97
8.1.5	S08411	Polimento de piso	ORSE	m2	730,68	0,00	9,07	9,07	6.627,27
8.1.6	S07343	Enceramento de piso de alta resistência (novo)	ORSE	m2	730,68	0,00	6,00	6,00	4.384,08
8.1.7	S01812	Soleira cimentada traço t1 l=33cm - e= 2cm	ORSE	m	11,80	12,29	4,25	16,54	195,17
8.1.8	73991/003	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3CM PREPARO MECANICO ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SINAPI	M2	53,63	24,27	19,43	43,70	2.343,63
8.2	Externa Veiculos								14.363,73
8.2.1	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	SINAPI	TXKM	152,19	0,07	0,64	0,71	108,05
8.2.2	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017 - H = 0,11cm	SINAPI	M3	26,40	2,82	78,82	81,64	2.155,30
8.2.3	92398	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	263,97	5,90	39,94	45,84	12.100,38
8.3	Externa Passeio 1								22.574,23
8.3.1	94276	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	SINAPI	M	8,10	10,41	23,09	33,50	271,35
8.3.2	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	SINAPI	M	118,70	8,35	22,45	30,80	3.655,96
8.3.3	S00071	Aterro manual de áreas, sem aquisição de material, com espalhamento e compactação	ORSE	m3	27,69	27,69	7,48	35,17	973,86
8.3.4	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	SINAPI	TXKM	219,25	0,07	0,64	0,71	155,67
8.3.5	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	363,96	9,28	38,85	48,13	17.517,39
8.4	Externa Passeio 2								27.984,38
8.4.1	S09937	Limpeza mecanizada do terreno c/ retroscavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1km	ORSE	m2	90,50	0,27	1,56	1,83	165,62
8.4.2	S00071	Aterro manual de áreas, sem aquisição de material, com espalhamento e compactação	ORSE	m3	69,89	27,69	7,48	35,17	2.458,03
8.4.3	020142	DEMOLIÇÃO DE MEIO FIO COM REAPROVEITAMENTO	AGETOP	m	10,22	4,37	0,00	4,37	44,66
8.4.4	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	SINAPI	M	96,80	8,35	22,45	30,80	2.981,44

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					DATA REF.
					12/2017
					02/2018
					03/2016
					03/2017
					03/2018
					12/2017

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
8.4.5	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	SINAPI	TXKM	239,15	0,07	0,64	0,71	169,80
8.4.6	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	460,52	9,28	38,85	48,13	22.164,83
9	PINTURAS								106.061,78
9.1	Teto								25.636,39
9.1.1	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	2.877,26	2,81	6,10	8,91	25.636,39
9.2	Alvenaria Interna								40.929,80
9.2.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	4.046,70	3,09	7,01	10,10	40.871,67
9.2.2	88417	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	SINAPI	M2	4,68	1,11	11,31	12,42	58,13
9.3	Alvenaria Externa								23.834,16
9.3.1	S02283	Aplicação de 01 demão de textura acrílica - nivelamento de rasgos na alvenaria externa	ORSE	m2	17,85	5,86	5,19	11,05	197,24
9.3.2	95622	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	SINAPI	M2	2.404,57	4,74	5,09	9,83	23.636,92
9.4	Esquadrias								15.661,43
9.4.1	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	SINAPI	M2	231,07	2,88	5,86	8,74	2.019,55
9.4.2	74065/001	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	SINAPI	M2	231,07	8,67	11,59	20,26	4.681,48
9.4.3	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRESSADO).	SINAPI	M2	241,45	3,80	11,43	15,23	3.677,28
9.4.4	73924/003	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	SINAPI	M2	245,27	11,47	10,07	21,54	5.283,12
10	VIDROS								51.366,46
10.1	72120	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	SINAPI	M2	74,97	10,58	158,53	169,11	12.678,18
10.2	72118	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	SINAPI	M2	37,34	10,58	97,89	108,47	4.050,27
10.3	72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	SINAPI	M2	358,89	9,52	84,04	93,56	33.577,75
10.4	00010496	VIDRO COMUM LAMINADO, LISO, INCOLOR, DUPLO, ESPESSURA TOTAL 6 MM (CADA CAMADA E= 3 MM) - COLOCADO	SINAPI	M2	3,47	0,00	305,55	305,55	1.060,26
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								62.926,25
11.1	Lab. Automação e Acionamentos								212,32

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					DATA REF.
					12/2017
					02/2018
					03/2016
					03/2017
					03/2018
					12/2017

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
11.1.1	C2489	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V	SEINFRA	UN	4,00	19,15	27,20	46,35	185,40
11.1.2	09.82.08 (E)	ESPELHO PLÁSTICO - 4"X4"	SIURB	UN	4,00	1,69	5,04	6,73	26,92
11.2	Lab. Eletrônica								452,03
11.2.1	C2489	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V	SEINFRA	UN	4,00	19,15	27,20	46,35	185,40
11.2.2	09.82.08 (E)	ESPELHO PLÁSTICO - 4"X4"	SIURB	UN	4,00	1,69	5,04	6,73	26,92
11.2.3	S09527	Tampa de encaixe 38mm para perfilado	ORSE	m	3,90	4,53	6,87	11,40	44,46
11.2.4	09.84.45 (E)	CAIXA EM ALUMÍNIO P/ TOMADA FIXAÇÃO EM PERFILADO	SIURB	UN	3,00	31,99	2,60	34,59	103,77
11.2.5	92009	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	11,12	23,94	35,06	70,12
11.2.6	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	7,09	14,27	21,36	21,36
11.3	Sala de Aula 1								212,32
11.3.1	C2489	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V	SEINFRA	UN	4,00	19,15	27,20	46,35	185,40
11.3.2	09.82.08 (E)	ESPELHO PLÁSTICO - 4"X4"	SIURB	UN	4,00	1,69	5,04	6,73	26,92
11.4	Sala Coordenadores								754,78
11.4.1	09.50.14 (E)	REMOÇÃO DE CABO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	SIURB	M	26,10	2,00	0,00	2,00	52,20
11.4.2	18500 IFRS-IBI	TAMPA DE ENCAIXE PARA CONEXÃO DE ELETROCALHA METÁLICA		UN	4,00	0,00	45,09	45,09	180,36
11.4.3	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00	0,32	0,09	0,41	0,41
11.4.4	09.50.12 (E)	REMOÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	4,10	10,00	0,00	10,00	41,00
11.4.5	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	4,00	11,51	14,80	26,31	105,24
11.4.6	09.70.12 (E)	RECOLOCAÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	4,10	12,00	0,00	12,00	49,20
11.4.7	95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	5,00	4,74	10,90	15,64	78,20
11.4.8	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	42,00	0,93	2,72	3,65	153,30
11.4.9	92009	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	11,12	23,94	35,06	70,12
11.4.10	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	1,00	7,09	14,27	21,36	21,36

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
		INSTALAÇÃO. AF_12/2015							
11.4.11	072390	TAMPA CEGA PETROLETE - CONDULETE METÁLICO 1/2" OU 3/4" C/TAMPA	AGETOP	Un	1,00	1,73	1,66	3,39	3,39
11.5	Lab. de Física								5.891,77
11.5.1	09.50.12 (E)	REMOÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	6,00	10,00	0,00	10,00	60,00
11.5.2	09.60.09 (E)	RETIRADA DE PERFILADOS	SIURB	M	8,60	16,00	0,00	16,00	137,60
11.5.3	09.52.11 (E)	REMOÇÃO DE LUMINÁRIA INTERNA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE	SIURB	UN	6,00	30,00	0,00	30,00	180,00
11.5.4	09.60.08 (E)	RETIRADA DE CONDULETE	SIURB	UN	2,00	20,00	0,00	20,00	40,00
11.5.5	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	UN	3,00	0,32	0,09	0,41	1,23
11.5.6	09.50.14 (E)	REMOÇÃO DE CABO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	SIURB	M	220,00	2,00	0,00	2,00	440,00
11.5.7	09.70.09 (E)	RECOLOCAÇÃO DE PERFILADOS	SIURB	M	7,20	20,00	0,00	20,00	144,00
11.5.8	09.70.12 (E)	RECOLOCAÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	6,00	12,00	0,00	12,00	72,00
11.5.9	09.72.11 (E)	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA INTERNA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE	SIURB	UN	3,00	59,99	0,01	60,00	180,00
11.5.10	S09673	Gancho longo para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	ORSE	un	12,00	4,53	2,88	7,41	88,92
11.5.11	51603	CURVA 90 AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO - 1"	SIURB	Un	1,00	0,00	4,94	4,94	4,94
11.5.12	S00724	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	ORSE	un	1,00	2,71	2,35	5,06	5,06
11.5.13	09.70.08 (E)	RECOLOCAÇÃO DE CONDULETE	SIURB	UN	2,00	20,00	0,00	20,00	40,00
11.5.14	95750	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	13,00	5,16	13,70	18,86	245,18
11.5.15	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	15,00	21,53	11,69	33,22	498,30
11.5.16	S09527	Tampa de encaixe 38mm para perfilado	ORSE	m	15,00	4,53	6,87	11,40	171,00
11.5.17	95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	4,00	3,13	2,83	5,96	23,84
11.5.18	S00424	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=3/8"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	ORSE	un	12,00	6,78	7,16	13,94	167,28
11.5.19	S09668	Sapata externa 4 furos para perfilado, 38 x 38 mm, ref. CKP 131 ou similar	ORSE	un	6,00	4,53	3,94	8,47	50,82
11.5.20	S09667	Emenda externa, para perfilado tipo "X", 38 x 38 mm, ref. CKP 119 ou similar	ORSE	un	3,00	4,53	2,81	7,34	22,02
11.5.21	S00724	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	ORSE	un	1,00	2,71	2,35	5,06	5,06

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
11.5.22	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	15,00	12,48	16,90	29,38	440,70
11.5.23	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	120,00	0,56	1,00	1,56	187,20
11.5.24	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	320,00	0,93	2,72	3,65	1.168,00
11.5.25	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	3,00	7,09	14,27	21,36	64,08
11.5.26	92009	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	4,00	11,12	23,94	35,06	140,24
11.5.27	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	3,00	8,77	14,81	23,58	70,74
11.5.28	072395	TAMPA CEGA PETROLETE - CONDULETE METÁLICO 1"	AGETOP	Un	7,00	1,73	2,40	4,13	28,91
11.5.29	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	14,51	25,52	40,03	40,03
11.5.30	73953/004	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X18W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	3,00	28,03	95,05	123,08	369,24
11.5.31	18600 IFRS-IBI	CAIXA DE TOMADA PARA MESA DE EMBUTIR C/ 4 MÓDULOS ELÉTRICOS 2P+T, 20A, 250V		UN	3,00	0,00	268,46	268,46	805,38
11.6	Lab. Instalações Elétricas								106,16
11.6.1	09.82.08 (E)	ESPELHO PLÁSTICO - 4"X4"	SIURB	UN	2,00	1,69	5,04	6,73	13,46
11.6.2	C2489	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V	SEINFRA	UN	2,00	19,15	27,20	46,35	92,70
11.7	Lab. de Desenho								410,09
11.7.1	09.50.14 (E)	REMOÇÃO DE CABO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	SIURB	M	26,10	2,00	0,00	2,00	52,20
11.7.2	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	UN	2,00	0,32	0,09	0,41	0,82
11.7.3	09.50.12 (E)	REMOÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	4,10	10,00	0,00	10,00	41,00
11.7.4	09.50.09 (E)	REMOÇÃO DE PERFILADOS	SIURB	M	3,30	16,00	0,00	16,00	52,80
11.7.5	09.70.12 (E)	RECOLOCAÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	4,10	12,00	0,00	12,00	49,20
11.7.6	S09668	Sapata externa 4 furos para perfilado, 38 x 38 mm, ref. CKP 131 ou similar	ORSE	un	1,00	4,53	3,94	8,47	8,47
11.7.7	S00724	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	ORSE	un	1,00	2,71	2,35	5,06	5,06
11.7.8	95750	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	2,40	5,16	13,70	18,86	45,26

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
11.7.9	09.70.08 (E)	RECOLOCAÇÃO DE CONDULETE	SIURB	UN	2,00	20,00	0,00	20,00	40,00
11.7.10	09.70.09 (E)	RECOLOCAÇÃO DE PERFILADOS	SIURB	M	1,00	20,00	0,00	20,00	20,00
11.7.11	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	14,40	0,93	2,72	3,65	52,56
11.7.12	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	7,09	14,27	21,36	42,72
11.8	Lab. Hidráulica e Pneumática								362,65
11.8.1	09.50.14 (E)	REMOÇÃO DE CABO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	SIURB	M	48,30	2,00	0,00	2,00	96,60
11.8.2	09.50.12 (E)	REMOÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	3,90	10,00	0,00	10,00	39,00
11.8.3	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00	0,32	0,09	0,41	0,41
11.8.4	09.70.12 (E)	RECOLOCAÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	3,60	12,00	0,00	12,00	43,20
11.8.5	09.70.08 (E)	RECOLOCAÇÃO DE CONDULETE	SIURB	UN	1,00	20,00	0,00	20,00	20,00
11.8.6	09.70.14 (E)	RECOLOCAÇÃO DE FIO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	SIURB	M	42,75	2,00	0,00	2,00	85,50
11.8.7	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	15,50	0,93	2,72	3,65	56,58
11.8.8	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	7,09	14,27	21,36	21,36
11.9	Lab. Metrologia								536,25
11.9.1	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	UN	2,00	0,32	0,09	0,41	0,82
11.9.2	09.50.14 (E)	REMOÇÃO DE CABO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	SIURB	M	13,20	2,00	0,00	2,00	26,40
11.9.3	09.60.08 (E)	RETIRADA DE CONDULETE	SIURB	UN	1,00	20,00	0,00	20,00	20,00
11.9.4	09.50.12 (E)	REMOÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	7,70	10,00	0,00	10,00	77,00
11.9.5	09.70.12 (E)	RECOLOCAÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	4,30	12,00	0,00	12,00	51,60
11.9.6	09.70.08 (E)	RECOLOCAÇÃO DE CONDULETE	SIURB	UN	3,00	20,00	0,00	20,00	60,00
11.9.7	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	3,00	12,48	16,90	29,38	88,14
11.9.8	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	5,00	7,09	14,27	21,36	106,80

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
11.9.9	09.70.14 (E)	RECOLOCAÇÃO DE FIO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	SIURB	M	7,30	2,00	0,00	2,00	14,60
11.9.10	072395	TAMPA CEGA PETROLETE - CONDULETE METÁLICO 1"	AGETOP	Un	1,00	1,73	2,40	4,13	4,13
11.9.11	95750	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	4,60	5,16	13,70	18,86	86,76
11.10	Lab. Máquinas Térmicas								2.648,09
11.10.1	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	UN	5,00	0,32	0,09	0,41	2,05
11.10.2	09.50.14 (E)	REMOÇÃO DE CABO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	SIURB	M	238,00	2,00	0,00	2,00	476,00
11.10.3	09.60.08 (E)	RETIRADA DE CONDULETE	SIURB	UN	4,00	20,00	0,00	20,00	80,00
11.10.4	09.50.12 (E)	REMOÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	8,60	10,00	0,00	10,00	86,00
11.10.5	09.70.12 (E)	RECOLOCAÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	5,00	12,00	0,00	12,00	60,00
11.10.6	09.70.14 (E)	RECOLOCAÇÃO DE FIO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	SIURB	M	39,00	2,00	0,00	2,00	78,00
11.10.7	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	5,00	12,48	16,90	29,38	146,90
11.10.8	95750	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	4,50	5,16	13,70	18,86	84,87
11.10.9	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	15,00	0,56	1,00	1,56	23,40
11.10.10	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	220,00	0,93	2,72	3,65	803,00
11.10.11	92009	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	3,00	11,12	23,94	35,06	105,18
11.10.12	072395	TAMPA CEGA PETROLETE - CONDULETE METÁLICO 1"	AGETOP	Un	3,00	1,73	2,40	4,13	12,39
11.10.13	S07330	Luminária de sobrepôr com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TCS020232CI00, da Philips, exclusive reator e lâmpada	ORSE	un	2,00	22,62	220,95	243,57	487,14
11.10.14	00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	4,00	0,00	50,79	50,79	203,16
11.11	Lab. de Ensaios Mecânicos								4.016,47
11.11.1	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	SEINFRA	M	18,00	21,53	28,41	49,94	898,92
11.11.2	072376	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA DE 50 X 50 MM	AGETOP	M	18,00	4,32	5,97	10,29	185,22
11.11.3	S08689	Curva horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	2,00	4,53	20,13	24,66	49,32

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
11.11.4	S11287	Curva vertical 50 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	1,00	4,53	9,11	13,64	13,64
11.11.5	S09522	Suporte horizontal 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	13,00	4,53	2,53	7,06	91,78
11.11.6	072560	TERMINAL PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM	AGETOP	Un	1,00	3,45	1,91	5,36	5,36
11.11.7	S00724	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	ORSE	un	3,00	2,71	2,35	5,06	15,18
11.11.8	95750	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	18,10	5,16	13,70	18,86	341,37
11.11.9	51603	CURVA 90 AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO - 1"	SIURB	Un	1,00	0,00	4,94	4,94	4,94
11.11.10	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	20,00	12,48	16,90	29,38	587,60
11.11.11	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	345,00	0,93	2,72	3,65	1.259,25
11.11.12	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	6,00	7,09	14,27	21,36	128,16
11.11.13	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	14,00	8,77	14,81	23,58	330,12
11.11.14	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	UN	1,00	4,60	54,66	59,26	59,26
11.11.15	C2489	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V	SEINFRA	UN	1,00	19,15	27,20	46,35	46,35
11.12	Sala Laboratoristas e Bolsistas								768,77
11.12.1	95750	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	14,00	5,16	13,70	18,86	264,04
11.12.2	51603	CURVA 90 AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO - 1"	SIURB	Un	1,00	0,00	4,94	4,94	4,94
11.12.3	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	3,00	12,48	16,90	29,38	88,14
11.12.4	09.70.08 (E)	RECOLOCAÇÃO DE CONDULETE	SIURB	UN	4,00	20,00	0,00	20,00	80,00
11.12.5	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	7,00	7,09	14,27	21,36	149,52
11.12.6	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	45,00	0,93	2,72	3,65	164,25
11.12.7	95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	3,00	3,13	2,83	5,96	17,88
11.13	Lab. Máquinas de Fluxo								349,96

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					DATA REF.
					12/2017
					02/2018
					03/2016
					03/2017
					03/2018
					12/2017

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
11.13.1	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00	0,32	0,09	0,41	0,41
11.13.2	09.50.14 (E)	REMOÇÃO DE CABO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	SIURB	M	90,00	2,00	0,00	2,00	180,00
11.13.3	09.70.14 (E)	RECOLOCAÇÃO DE FIO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	SIURB	M	60,00	2,00	0,00	2,00	120,00
11.13.4	72339	TOMADA 3P+T 30A/440V SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	10,43	39,12	49,55	49,55
11.14	Lab. Usinagem CNC								888,89
11.14.1	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00	0,32	0,09	0,41	0,41
11.14.2	09.50.12 (E)	REMOÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	1,10	10,00	0,00	10,00	11,00
11.14.3	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	9,00	12,48	16,90	29,38	264,42
11.14.4	95750	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	19,00	5,16	13,70	18,86	358,34
11.14.5	51603	CURVA 90 AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO - 1"	SIURB	Un	2,00	0,00	4,94	4,94	9,88
11.14.6	95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	5,00	3,13	2,83	5,96	29,80
11.14.7	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	8,00	7,09	14,27	21,36	170,88
11.14.8	072395	TAMPA CEGA PETROLETE - CONDULETE METÁLICO 1"	AGETOP	Un	1,00	1,73	2,40	4,13	4,13
11.14.9	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	14,51	25,52	40,03	40,03
11.15	Lab. Usinagem Convencional								3.600,96
11.15.1	95750	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	20,00	5,16	13,70	18,86	377,20
11.15.2	51603	CURVA 90 AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO - 1"	SIURB	Un	2,00	0,00	4,94	4,94	9,88
11.15.3	95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	7,00	3,13	2,83	5,96	41,72
11.15.4	09.13.07 (E)	PERFILADO LISO CHAPA 14-GE-MED. 38X38MM COM TAMPA E INSTALAÇÃO	SIURB	M	30,00	33,99	19,59	53,58	1.607,40
11.15.5	S09668	Sapata externa 4 furos para perfilado, 38 x 38 mm, ref. CKP 131 ou similar	ORSE	un	5,00	4,53	3,94	8,47	42,35
11.15.6	09.84.25 (E)	EMENDA INTERNA P/ PERFILADO 38X38 "1" GE	SIURB	UN	5,00	8,00	0,98	8,98	44,90
11.15.7	I03630	Junção interna tipo "L" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	ORSE	un	1,00	0,00	2,90	2,90	2,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
11.15.8	09.84.36 (E)	CAIXA DE DERIVAÇÃO P/ PERFILADO 38X38 TP "C" GE - CHAPA 14	SIURB	UN	6,00	10,00	10,47	20,47	122,82
11.15.9	09.84.37 (E)	CAIXA DE DERIVAÇÃO P/ PERFILADO 38X38 TP "L" GE - CHAPA 14	SIURB	UN	1,00	10,00	10,31	20,31	20,31
11.15.10	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	6,00	12,48	16,90	29,38	176,28
11.15.11	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	5,00	7,09	14,27	21,36	106,80
11.15.12	072395	TAMPA CEGA PETROLETE - CONDULETE METÁLICO 1"	AGETOP	Un	1,00	1,73	2,40	4,13	4,13
11.15.13	S09545	Tomada 4p + t, blindada, de sobrepor, 16A - 220v	ORSE	un	11,00	6,78	31,29	38,07	418,77
11.15.14	09.82.15 (E)	TOMADA 3P+T 63A - 600/690V TIPO INDUSTRIAL	SIURB	UN	1,00	43,99	329,06	373,05	373,05
11.15.15	09.05.01 (E)	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA METÁLICA - PARA ATÉ 4 DISJUNTORES	SIURB	UN	5,00	25,96	24,53	50,49	252,45
11.16	Lab. Soldagem e Tratamento Térmico								29.937,43
11.16.1	95750	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	19,00	5,16	13,70	18,86	358,34
11.16.2	51603	CURVA 90 AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO - 1"	SIURB	Un	2,00	0,00	4,94	4,94	9,88
11.16.3	95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	5,00	3,13	2,83	5,96	29,80
11.16.4	91846	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	5,00	2,46	3,51	5,97	29,85
11.16.5	C0598	CAIXA DE DERIVAÇÃO NO PISO 300X300MM OU 420X420MM	SEINFRA	UN	2,00	23,93	27,78	51,71	103,42
11.16.6	C1161	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	SEINFRA	M	22,00	23,93	30,11	54,04	1.188,88
11.16.7	I04014	Curva de inversão 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	3,00	0,00	17,30	17,30	51,90
11.16.8	S00699	Terminal 75 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. vl 3.01-25 ge valemam ou similar)	ORSE	un	6,00	7,91	4,28	12,19	73,14
11.16.9	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	21,00	12,48	16,90	29,38	616,98
11.16.10	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	16,00	7,09	14,27	21,36	341,76
11.16.11	072395	TAMPA CEGA PETROLETE - CONDULETE METÁLICO 1"	AGETOP	Un	5,00	1,73	2,40	4,13	20,65
11.16.12	09.82.15 (E)	TOMADA 3P+T 63A - 600/690V TIPO INDUSTRIAL	SIURB	UN	8,00	43,99	329,06	373,05	2.984,40
11.16.13	C2489	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V	SEINFRA	UN	1,00	19,15	27,20	46,35	46,35
11.16.14	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	SINAPI	UN	48,00	0,32	0,09	0,41	19,68

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
		AF_12/2017							
11.16.15	09.62.01 (E)	RETIRADA DE SOQUETES EM LUMINÁRIAS	SIURB	UN	24,00	10,00	0,00	10,00	240,00
11.16.16	S11331	Luminária industrial LED, 75W, lentes em policarbonato, com tensão de entrada entre 90 e 295VCA, classe de proteção IP65, tipo de HIGH BAY, temp de cor 5000°K, IRC >70%, v.útil 50.000 h,ref.LH-90,R80°, linha Hi-Light da Ledstar-Unicoba ou similar	ORSE	un	24,00	9,46	983,14	992,60	23.822,40
11.17	Sala Técnica								272,77
11.17.1	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	1,00	12,48	16,90	29,38	29,38
11.17.2	072395	TAMPA CEGA PETROLETE - CONDULETE METÁLICO 1"	AGETOP	Un	2,00	1,73	2,40	4,13	8,26
11.17.3	S10332	Tampa de ferro fundido 60X40cm	ORSE	un	1,00	0,34	234,79	235,13	235,13
11.18	Dep. Mat. de Limpeza								258,46
11.18.1	072380	TAMPA CEGA CONDULETE PVC 1/2" OU 3/4"	AGETOP	Un	2,00	0,65	2,08	2,73	5,46
11.18.2	071644	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR QUADRADA PARA 02 LÂMPADAS	AGETOP	Un	2,00	6,97	62,25	69,22	138,44
11.18.3	00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	4,00	0,00	28,64	28,64	114,56
11.19	Circulação								1.074,01
11.19.1	09.50.14 (E)	REMOÇÃO DE CABO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	SIURB	M	57,00	2,00	0,00	2,00	114,00
11.19.2	09.50.09 (E)	REMOÇÃO DE PERFILADOS	SIURB	M	5,50	16,00	0,00	16,00	88,00
11.19.3	S04988	Remoção e Reinstalação de luminárias 1x32W, 2x32W, 3x32W ou 4x32W	ORSE	un	1,00	27,14	12,92	40,06	40,06
11.19.4	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	UN	2,00	0,32	0,09	0,41	0,82
11.19.5	09.50.12 (E)	REMOÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	8,50	10,00	0,00	10,00	85,00
11.19.6	09.60.08 (E)	RETIRADA DE CONDULETE	SIURB	UN	2,00	20,00	0,00	20,00	40,00
11.19.7	83399	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	8,17	18,37	26,54	26,54
11.19.8	09.70.12 (E)	RECOLOCAÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	8,50	12,00	0,00	12,00	102,00
11.19.9	09.70.08 (E)	RECOLOCAÇÃO DE CONDULETE	SIURB	UN	2,00	20,00	0,00	20,00	40,00
11.19.10	072395	TAMPA CEGA PETROLETE - CONDULETE METÁLICO 1"	AGETOP	Un	3,00	1,73	2,40	4,13	12,39
11.19.11	18500 IFRS-IBI	TAMPA DE ENCAIXE PARA CONEXÃO DE ELETROCALHA METÁLICA		UN	4,00	0,00	45,09	45,09	180,36

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					DATA REF.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
11.19.12	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	8,77	13,93	22,70	22,70
11.19.13	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	9,00	12,48	16,90	29,38	264,42
11.19.14	95750	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	2,00	5,16	13,70	18,86	37,72
11.19.15	09.70.14 (E)	RECOLOCAÇÃO DE FIO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	SIURB	M	10,00	2,00	0,00	2,00	20,00
11.20	Áreas Externas								4.422,05
11.20.1	S00705	Fornecimento e instalação de caixa de alumínio para piso 4" x 4"	ORSE	un	4,00	7,91	10,59	18,50	74,00
11.20.2	09.82.08 (E)	ESPELHO PLÁSTICO - 4"X4"	SIURB	UN	4,00	1,69	5,04	6,73	26,92
11.20.3	071644	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR QUADRADA PARA 02 LÂMPADAS	AGETOP	Un	17,00	6,97	62,25	69,22	1.176,74
11.20.4	00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	34,00	0,00	28,64	28,64	973,76
11.20.5	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00	7,20	2,06	9,26	9,26
11.20.6	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	2,00	11,51	14,80	26,31	52,62
11.20.7	95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	1,00	4,74	10,90	15,64	15,64
11.20.8	071612	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA DE USO EXTERNO BLINDADA COM GRADE (MÉDIA) - BASE E- 27	AGETOP	un	2,00	6,97	75,90	82,87	165,74
11.20.9	93043	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	2,00	1,00	28,99	29,99	59,98
11.20.10	74130/009	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 500 A 600A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (Instalado e Subestação local e ligação ao barramento principal para derivação)	SINAPI	UN	1,00	9,28	1.688,85	1.698,13	1.698,13
11.20.11	72266	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 120MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	6,00	11,59	16,62	28,21	169,26
11.21	Iluminação Externa								5.750,02
11.21.1	071612	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA DE USO EXTERNO BLINDADA COM GRADE (MÉDIA) - BASE E- 27	AGETOP	un	9,00	6,97	75,90	82,87	745,83
11.21.2	93043	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	9,00	1,00	28,99	29,99	269,91
11.21.3	S11153	Refletor TR Led, corpo em aluminio, vidro temperado, potencia 20W, bivolt, temp.cor 3000K, IP-65, da Taschibra ou similar	ORSE	un	10,00	9,46	103,81	113,27	1.132,70
11.21.4	83399	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	5,00	8,17	18,37	26,54	132,70
11.21.5	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	6,00	0,81	8,04	8,85	53,10

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORNE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
		AF_04/2016							
11.21.6	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	280,00	0,70	1,57	2,27	635,60
11.21.7	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	590,00	0,56	1,00	1,56	920,40
11.21.8	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	18,00	11,51	14,80	26,31	473,58
11.21.9	95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	58,50	4,74	10,90	15,64	914,94
11.21.10	S09045	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 1.1/2", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	ORSE	m	24,00	4,15	8,14	12,29	294,96
11.21.11	95753	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	22,00	2,43	2,37	4,80	105,60
11.21.12	071151	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM.3/4"	AGETOP	Un	10,00	2,81	4,26	7,07	70,70
12		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS							14.113,80
12.1	72253	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	420,00	4,87	16,37	21,24	8.920,80
12.2	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	5,00	7,18	22,93	30,11	150,55
12.3	72315	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	SINAPI	UN	79,00	11,59	12,36	23,95	1.892,05
12.4	S10090	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=7mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-745 ou similar (SPDA)	ORSE	un	305,00	0,13	1,48	1,61	491,05
12.5	S07927	Terminal de compressão para cabo de 16 mm2 - fornecimento e instalação	ORSE	un	5,00	0,54	1,08	1,62	8,10
12.6	72260	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	3,00	6,96	4,89	11,85	35,55
12.7	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	97,00	4,63	6,61	11,24	1.090,28
12.8	S09051	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepôr p/11 terminais de pressão c/barramento	ORSE	un	1,00	6,78	220,49	227,27	227,27
12.9	S11039	Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm - fornecimento e colocação	ORSE	un	232,00	0,13	0,35	0,48	111,36
12.10	I09714	Parafuso sextavado rosca soberba em aço inox, d=M6x45mm, ref:TEL-5346 ou similar (SPDA)	ORSE	un	82,00	0,00	0,98	0,98	80,36
12.11	S11414	Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 3/4" - fornecimento e colocação	ORSE	un	10,00	0,13	0,59	0,72	7,20
12.12	17530	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO TIPO POP N. 415 (DIÂMETRO 4 MM - COMPRIMENTO 15 MM)	SIURB	Kg	0,40	0,00	39,93	39,93	15,97
12.13	070391	BUCHA DE NYLON S-6	AGETOP	Un	232,00	0,34	0,04	0,38	88,16

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					DATA REF.
					12/2017
					02/2018
					03/2016
					03/2017
					03/2018
					12/2017

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
12.14	070392	BUCHA DE NYLON S-8	AGETOP	Un	82,00	0,34	0,05	0,39	31,98
12.15	I12430	Arruela de pressão em aço inox 1/4"	ORSE	un	42,00	0,00	0,22	0,22	9,24
12.16	I12431	Arruela lisa em aço inox 1/4"	ORSE	un	42,00	0,00	0,26	0,26	10,92
12.17	I11051	Porca em aço inox sextavada 1/4"	ORSE	un	42,00	0,00	0,26	0,26	10,92
12.18	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	24,00	1,81	34,32	36,13	867,12
12.19	S09277	Fita metálica perfurada	ORSE	m	3,00	4,01	3,21	7,22	21,66
12.20	S08456	Fornecimento e aplicação de selante p/calhas e rufos, tipo selacalha (veda calha), cor alumínio, ref: Vedacit ou similar	ORSE	m	6,00	2,41	4,80	7,21	43,26
13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								108.894,74
13.1	Hidráulica								3.894,47
13.1.1	Laboratório de soldagem								168,95
13.1.1.1	89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	2,27	1,92	4,19	4,19
13.1.1.2	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,50	2,57	3,84	6,41	3,21
13.1.1.3	081360	JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2"	AGETOP	Un	1,00	2,46	4,13	6,59	6,59
13.1.1.4	081201	NIPLE COM ROSCA DIAMETRO 1/2"	AGETOP	Un	1,00	4,32	0,60	4,92	4,92
13.1.1.5	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00	2,45	38,58	41,03	41,03
13.1.1.6	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00	1,60	107,41	109,01	109,01
13.1.2	Laboratório de usinagem								145,92
13.1.2.1	081537	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm	AGETOP	Un	2,00	3,89	1,95	5,84	11,68
13.1.2.2	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,70	2,57	3,84	6,41	4,49
13.1.2.3	081360	JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2"	AGETOP	Un	1,00	2,46	4,13	6,59	6,59
13.1.2.4	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00	2,71	120,45	123,16	123,16
13.1.3	Laboratório de máquinas térmicas								812,73
13.1.3.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	15,80	6,55	1,86	8,41	132,88

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
13.1.3.2	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00	7,20	2,06	9,26	9,26
13.1.3.3	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	55,80	2,57	3,84	6,41	357,68
13.1.3.4	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00	3,41	2,26	5,67	28,35
13.1.3.5	081360	JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2"	AGETOP	Un	2,00	2,46	4,13	6,59	13,18
13.1.3.6	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00	1,97	52,09	54,06	54,06
13.1.3.7	S02483	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	ORSE	m	15,80	2,12	1,30	3,42	54,04
13.1.3.8	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	1,83	2,33	4,16	8,32
13.1.3.9	081201	NIPLE COM ROSCA DIAMETRO 1/2"	AGETOP	Un	1,00	4,32	0,60	4,92	4,92
13.1.3.10	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00	2,45	38,58	41,03	41,03
13.1.3.11	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00	1,60	107,41	109,01	109,01
13.1.4	Laboratório de máquinas de fluxo								396,20
13.1.4.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	8,00	6,55	1,86	8,41	67,28
13.1.4.2	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	8,00	2,57	3,84	6,41	51,28
13.1.4.3	081402	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm	AGETOP	Un	2,00	4,11	0,78	4,89	9,78
13.1.4.4	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	3,41	2,26	5,67	5,67
13.1.4.5	081360	JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2"	AGETOP	Un	3,00	2,46	4,13	6,59	19,77
13.1.4.6	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00	2,71	120,45	123,16	123,16
13.1.4.7	17326 IFRS-IBI	REGISTRO ESFERA CROMADO DIAM. ½			2,00	0,00	45,95	45,95	91,90
13.1.4.8	S02483	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	ORSE	m	8,00	2,12	1,30	3,42	27,36
13.1.5	Laboratório de ensaios								1.334,35
13.1.5.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	19,00	6,55	1,86	8,41	159,79
13.1.5.2	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS.	SINAPI	UN	1,00	6,16	93,04	99,20	99,20

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
		FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014							
13.1.5.3	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	27,10	2,57	3,84	6,41	173,71
13.1.5.4	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	3,00	3,41	2,26	5,67	17,01
13.1.5.5	081402	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm	AGETOP	Un	1,00	4,11	0,78	4,89	4,89
13.1.5.6	081360	JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2"	AGETOP	Un	6,00	2,46	4,13	6,59	39,54
13.1.5.7	081201	NIPLE COM ROSCA DIAMETRO 1/2"	AGETOP	Un	5,00	4,32	0,60	4,92	24,60
13.1.5.8	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	5,00	2,45	38,58	41,03	205,15
13.1.5.9	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	5,00	1,60	107,41	109,01	545,05
13.1.5.10	00004895	PLUG PVC ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00	0,00	0,43	0,43	0,43
13.1.5.11	S02483	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	ORSE	m	19,00	2,12	1,30	3,42	64,98
13.1.6	Circulação								91,03
13.1.6.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	3,70	6,55	1,86	8,41	31,12
13.1.6.2	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	3,70	2,57	3,84	6,41	23,72
13.1.6.3	S02483	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	ORSE	m	3,70	2,12	1,30	3,42	12,65
13.1.6.4	C3083	EXECUÇÃO DE FUIROS EM CONCRETO C/BROCA 1/2" <= D <= 1"	SEINFRA	UN	2,00	6,44	5,33	11,77	23,54
13.1.7	Laboratório de física								945,29
13.1.7.1	89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	2,27	1,92	4,19	4,19
13.1.7.2	081537	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm	AGETOP	Un	1,00	3,89	1,95	5,84	5,84
13.1.7.3	081402	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm	AGETOP	Un	5,00	4,11	0,78	4,89	24,45
13.1.7.4	90439	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00	27,02	11,26	38,28	38,28
13.1.7.5	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	24,20	2,57	3,84	6,41	155,12
13.1.7.6	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	9,10	6,55	1,86	8,41	76,53

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
13.1.7.7	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	6,16	93,04	99,20	99,20
13.1.7.8	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00	3,41	2,26	5,67	22,68
13.1.7.9	081360	JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2"	AGETOP	Un	4,00	2,46	4,13	6,59	26,36
13.1.7.10	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	4,00	2,71	120,45	123,16	492,64
13.2	Sanitária								2.986,24
13.2.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	39,90	6,86	5,50	12,36	493,16
13.2.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	15,40	8,66	9,51	18,17	279,82
13.2.3	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	43,10	16,89	17,97	34,86	1.502,47
13.2.4	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	8,00	2,27	2,72	4,99	39,92
13.2.5	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	8,00	2,27	3,35	5,62	44,96
13.2.6	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	3,18	4,36	7,54	15,08
13.2.7	082201	TE 90 GRAUS DIAMETRO 40 MM - ESGOTO	AGETOP	Un	1,00	6,27	2,11	8,38	8,38
13.2.8	081936	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM	AGETOP	Un	14,00	6,05	1,66	7,71	107,94
13.2.9	081922	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 50 MM	AGETOP	Un	12,00	6,05	2,27	8,32	99,84
13.2.10	S01559	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	ORSE	un	4,00	6,55	9,09	15,64	62,56
13.2.11	72286	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	SINAPI	UN	2,00	69,79	75,14	144,93	289,86
13.2.12	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00	2,72	28,96	31,68	31,68
13.2.13	89558	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	1,34	3,96	5,30	5,30
13.2.14	081885	TERMINAL DE VENTILACAO DIAMETRO 50 MM	AGETOP	Un	1,00	1,51	3,76	5,27	5,27
13.3	Louças e metais								69.445,32
13.3.1	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	UN	4,00	14,63	628,54	643,17	2.572,68

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
13.3.2	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	UN	12,00	14,63	148,18	162,81	1.953,72
13.3.3	S04387	Assento para vaso sanitario, removível, p/ deficiente físico, Deca ou similar	ORSE	un	4,00	0,92	525,03	525,95	2.103,80
13.3.4	I00229	Assento para vaso sanitário em poliester, DECA AP23 Linha carrara/ nova/duna (ou similar)	ORSE	un	12,00	0,00	515,23	515,23	6.182,76
13.3.5	74234/001	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	8,00	73,11	430,40	503,51	4.028,08
13.3.6	080621	VALVULA DESCARGA P/MICTORIO DIAM. 3/4" - 1/2"	AGETOP	Un	8,00	13,17	111,78	124,95	999,60
13.3.7	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	16,00	7,00	94,61	101,61	1.625,76
13.3.8	I36521S	Lavatorio de canto louca branca suspenso *40 x 30* cm	ORSE	un	4,00	0,00	122,97	122,97	491,88
13.3.9	86900	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	10,00	7,31	137,23	144,54	1.445,40
13.3.10	10.13.52 (E)	CUBA SIMPLES DE AÇO INOXIDÁVEL CHAPA 20 - 500X400X250MM	SIURB	UN	2,00	52,50	495,37	547,87	1.095,74
13.3.11	080805	TANQUE DE AÇO INOX - CHAPA 0,7MM	AGETOP	Un	2,00	38,96	684,53	723,49	1.446,98
13.3.12	74125/002	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	SINAPI	M2	23,04	37,26	279,99	317,25	7.309,44
13.3.13	I36081S	Barra de apoio reta, em aco inox polido, comprimento 80cm, diametro minimo 3 cm	ORSE	un	4,00	0,00	155,30	155,30	621,20
13.3.14	17.05.19 (E)	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO - EM "U" (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)	SIURB	UN	4,00	34,58	362,98	397,56	1.590,24
13.3.15	S03709	Papeleira em aço inox, DECA 2020 C40 ou similar	ORSE	un	16,00	9,37	146,59	155,96	2.495,36
13.3.16	I37401S	Toalheiro plastico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	ORSE	un	12,00	0,00	48,33	48,33	579,96
13.3.17	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	UN	12,00	4,67	43,02	47,69	572,28
13.3.18	C2270	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	33,00	19,22	67,89	87,11	2.874,63
13.3.19	17327 IFRS -	TUBO DE SAÍDA PARA SIFÃO 50 CM		UN	5,00	0,00	83,97	83,97	419,85
13.3.20	S10759	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	ORSE	m2	21,34	19,22	216,84	236,06	5.037,52
13.3.21	10.14.75 (E)	TAMPO PARA BANCADA ÚMIDA - GRANITO CINZA ANDORINHA - ESPESSURA 2CM	SIURB	M2	30,28	68,54	345,79	414,33	12.545,91
13.3.22	S09719	Testeira em granito cinza andorinha, h=10cm, esp=2cm, aplicado com argamassa industrializada AC-I - Para bancadas úmidas	ORSE	m	72,58	5,39	25,16	30,55	2.217,32
13.3.23	S09044	Rodopia em granito cinza andorinha, h = 7 cm, e=2cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, com acabamento aboleado	ORSE	m	58,62	5,39	10,62	16,01	938,51

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
13.3.24	10.14.86 (E)	TAMPO PARA BANCADA ÚMIDA - AÇO INOX N.18 (18:8)	SIURB	M2	6,80	68,54	795,03	863,57	5.872,28
13.3.25	86957	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 40 X 30 CM	SINAPI	UN	78,00	6,77	20,71	27,48	2.143,44
13.3.26	S04344	Estrutura metálica em perfis de aço usinados ,inclusive primer anticorrosivo - Estrutura para bancada inox no laboratório de soldagem	ORSE	kg	20,07	0,00	14,00	14,00	280,98
13.4	Pluvial								32.568,71
13.4.1	91596	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-138. AF_06/2015	SINAPI	KG	73,15	0,58	7,04	7,62	557,40
13.4.2	91597	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA NEGATIVA DE LAJES, TELA T-196. AF_06/2015	SINAPI	KG	70,16	0,60	4,69	5,29	371,15
13.4.3	97094	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	SINAPI	M3	4,99	11,60	392,08	403,68	2.014,36
13.4.4	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM. COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	SINAPI	UN	2,00	57,18	70,64	127,82	255,64
13.4.5	74206/001	CAIXA COLETORA, 1,20X1,20X1,50M, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES EM ALVENARIA	SINAPI	UN	1,00	524,85	693,38	1.218,23	1.218,23
13.4.6	S02805	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 1,20m	ORSE	un	2,00	484,46	833,61	1.318,07	2.636,14
13.4.7	S01432	Caixa d'água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 10.000 litros	ORSE	un	1,00	95,87	2.921,49	3.017,36	3.017,36
13.4.8	S01433	Caixa d'água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 15.000 litros	ORSE	un	2,00	95,87	7.803,37	7.899,24	15.798,48
13.4.9	070561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5 MM2	AGETOP	M	130,00	2,94	3,74	6,68	868,40
13.4.10	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	UN	11,00	3,87	72,09	75,96	835,56
13.4.11	89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00	3,87	58,06	61,93	247,72
13.4.12	89698	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00	5,24	116,32	121,56	607,80
13.4.13	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	M	8,50	4,11	36,71	40,82	346,97
13.4.14	90698	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	SINAPI	M	18,00	3,13	160,85	163,98	2.951,64
13.4.15	94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	4,00	4,12	32,29	36,41	145,64
13.4.16	10.02.65 (E)	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) - 60MM (2")	SIURB	M	2,10	24,50	22,12	46,62	97,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%		
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.	
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017	
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018	
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017	
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018	
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
13.4.17	94493	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00	8,39	88,98	97,37	194,74
13.4.18	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00	3,09	13,61	16,70	16,70
13.4.19	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00	3,61	34,45	38,06	38,06
13.4.20	10.04.63 (E)	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) - 32MM (1")	SIURB	M	12,00	15,74	8,41	24,15	289,80
13.4.21	C0497	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	SEINFRA	UN	1,00	2,15	1,85	4,00	4,00
13.4.22	0000061	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	SINAPI	UN	1,00	0,00	2,56	2,56	2,56
13.4.23	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	2,15	1,93	4,08	8,16
13.4.24	C1818	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	8,37	8,01	16,38	32,76
13.4.25	89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	1,63	9,91	11,54	11,54
14	PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS								40.424,69
14.1	Sistema Hidráulico								26.038,24
14.1.1	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	162,00	5,60	56,94	62,54	10.131,48
14.1.2	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	6,00	18,68	298,91	317,59	1.905,54
14.1.3	92642	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	11,00	33,60	75,51	109,11	1.200,21
14.1.4	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	28,00	16,80	33,17	49,97	1.399,16
14.1.5	92896	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	13,00	16,80	91,64	108,44	1.409,72
14.1.6	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	9,00	25,20	54,71	79,91	719,19
14.1.7	92389	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	3,00	25,20	59,84	85,04	255,12
14.1.8	73795/013	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 65MM (2.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	2,00	18,51	296,51	315,02	630,04

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
14.1.9	74091/001	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE (PN-16) 2.1/2" 200PSI - EXTREMIDADES COM ROSCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	18,27	184,37	202,64	202,64
14.1.10	S10613	Fornecimento e assentamento de te de redução de ferro galvanizado de 2 1/2" x 1"	ORSE	un	2,00	9,05	77,22	86,27	172,54
14.1.11	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	3,00	17,71	64,55	82,26	246,78
14.1.12	92369	NIPLÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	12,00	11,18	9,62	20,80	249,60
14.1.13	10.03.42 (E)	TUBO DE AÇO-CARBONO GALVANIZADO, CL.MÉDIA (DIN2440) - 1" (RECALQUE)	SIURB	M	10,00	38,49	31,63	70,12	701,20
14.1.14	S10613	Fornecimento e assentamento de te de redução de ferro galvanizado de 2 1/2" x 1"	ORSE	un	2,00	9,05	77,22	86,27	172,54
14.1.15	92382	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	16,79	13,43	30,22	30,22
14.1.16	92892	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	11,18	20,68	31,86	63,72
14.1.17	92637	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	4,00	22,38	18,40	40,78	163,12
14.1.18	73795/002	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	2,00	13,89	48,21	62,10	124,20
14.1.19	S09670	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	ORSE	un	2,00	22,62	144,92	167,54	335,08
14.1.20	85120	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	SINAPI	UN	1,00	14,84	76,68	91,52	91,52
14.1.21	C2687	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	23,93	562,90	586,83	1.760,49
14.1.22	72283	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	4,00	81,05	761,49	842,54	3.370,16
14.1.23	C2173	REGISTRO DE RECALQUE NO PASSEIO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	115,38	375,47	490,85	490,85
14.1.24	S00996	Fornecimento e assentamento de flange sextavado de ferro galvanizado de 2 1/2"	ORSE	un	3,00	13,56	57,48	71,04	213,12
14.2	Iluminação de Emergência								5.168,92
14.2.1	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	690,70	0,70	2,24	2,94	2.030,66
14.2.2	S00559	Luminária de emergência 20 w	ORSE	un	18,00	6,70	43,08	49,78	896,04
14.2.3	95730	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	185,00	2,87	2,90	5,77	1.067,45
14.2.4	95736	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE -	SINAPI	UN	62,00	2,70	2,09	4,79	296,98

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P							
14.2.5	95817	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	33,00	10,38	12,12	22,50	742,50
14.2.6	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	5,00	5,54	3,50	9,04	45,20
14.2.7	072380	TAMPA CEGA CONDULETE PVC 1/2" OU 3/4"	AGETOP	Un	33,00	0,65	2,08	2,73	90,09
14.3		Sinalização e Alarme							4.159,00
14.3.1	S07322	Sinalização para deficientes - faixa para degraus em borracha, dim 200 x 30mm	ORSE	un	164,00	1,34	2,86	4,20	688,80
14.3.2	C2275	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR	SEINFRA	UN	6,00	13,08	181,20	194,28	1.165,68
14.3.3	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR - APLICAÇÃO EM PISO	SEINFRA	UN	8,00	28,57	0,34	28,91	231,28
14.3.4	S07861	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. incendio	ORSE	un	5,00	11,31	95,61	106,92	534,60
14.3.5	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	575,85	0,56	1,63	2,19	1.261,11
14.3.6	95817	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	11,00	10,38	12,12	22,50	247,50
14.3.7	072380	TAMPA CEGA CONDULETE PVC 1/2" OU 3/4"	AGETOP	Un	11,00	0,65	2,08	2,73	30,03
14.4		Saídas de Emergência							5.058,53
14.4.1	C4643	INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2	SEINFRA	CJ	4,00	44,12	1.080,01	1.124,13	4.496,52
14.4.2	07.02.90 (E)	BARRA ANTI-PÂNICO PARA PORTA 1 FOLHA - COLOCADA	SIURB	UN	1,00	13,70	548,31	562,01	562,01
15		INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO							15.525,03
15.1	09.50.14 (E)	REMOÇÃO DE CABO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	SIURB	M	252,00	2,00	0,00	2,00	504,00
15.2	09.50.12 (E)	REMOÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	29,00	10,00	0,00	10,00	290,00
15.3	09.60.08 (E)	RETIRADA DE CONDULETE	SIURB	UN	12,00	20,00	0,00	20,00	240,00
15.4	09.70.12 (E)	RECOLOCAÇÃO DE ELETRODUTOS APARENTES - ATÉ 2"	SIURB	M	22,80	12,00	0,00	12,00	273,60
15.5	09.70.08 (E)	RECOLOCAÇÃO DE CONDULETE	SIURB	UN	8,00	20,00	0,00	20,00	160,00
15.6	95750	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	67,10	5,16	13,70	18,86	1.265,51
15.7	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	23,00	12,48	16,90	29,38	675,74

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
15.8	S00724	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	ORSE	un	3,00	2,71	2,35	5,06	15,18
15.9	95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	35,00	3,13	2,83	5,96	208,60
15.10	51603	CURVA 90 AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO - 1"	SIURB	Un	16,00	0,00	4,94	4,94	79,04
15.11	S11418	Tomada para lógica, rj45, com placa	ORSE	un	6,00	4,53	24,46	28,99	173,94
15.12	S07817	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	ORSE	un	24,00	14,40	48,13	62,53	1.500,72
15.13	S07138	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	ORSE	m	602,80	3,16	3,63	6,79	4.093,01
15.14	072395	TAMPA CEGA PETROLETE - CONDULETE METÁLICO 1"	AGETOP	Un	6,00	1,73	2,40	4,13	24,78
15.15	C4569	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	SEINFRA	UN	3,00	0,00	97,00	97,00	291,00
15.16	I10249	Conector de fibra ótica do tipo SC, compatível com especificações da norma ANSI/EIA/TIA-568-C.X e IEC 61.754-4 (tipo SC), compatível com fibra ótica multimodo 50/125 fEm	ORSE	un	8,00	0,00	72,96	72,96	583,68
15.17	09.90.21 (E)	GUIA ORGANIZADORA DE CABOS 19" - 1V - INSTALADA	SIURB	UN	8,00	0,00	14,33	14,33	114,64
15.18	83369	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.4, 60X60X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	58,35	252,90	311,25	311,25
15.19	S11420	Bloco terminal para telefone - 10 pares	ORSE	UN	3,00	4,53	38,65	43,18	129,54
15.20	C3753	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES	SEINFRA	M	108,00	1,92	5,28	7,20	777,60
15.21	S11228	Fornecimento e montagem de rack fechado tipo armário 19" x 44u x 670mm	ORSE	un	1,00	452,40	1.775,38	2.227,78	2.227,78
15.22	070622	CABO TELEFON. CTP-APL-50 DE 30 PARES (USO EXTERNO)	AGETOP	M	110,00	3,35	8,37	11,72	1.289,20
15.23	55025	TAMPA P/ ELETROCALHA GALV. ELETR. - 100MM	SIURB	M	40,40	0,00	5,10	5,10	206,04
15.24	18500 IFRS-IBI	TAMPA DE ENCAIXE PARA CONEXÃO DE ELETROCALHA METÁLICA		UN	2,00	0,00	45,09	45,09	90,18
16	SISTEMA DE AR COMPRIMIDO								30.078,76
16.1	Sala de Compressores								2.227,73
16.1.1	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	4,30	0,50	0,32	0,82	3,53
16.1.2	90462	PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM PARA SUPORTE DE ATÉ 3 TUBOS VERTICAIS. AF_05/2015	SINAPI	M	5,30	0,21	2,25	2,46	13,04
16.1.3	S09668	Sapata externa 4 furos para perfilado, 38 x 38 mm, ref. CKP 131 ou similar	ORSE	un	4,00	4,53	3,94	8,47	33,88
16.1.4	00011927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	SINAPI	UN	8,00	0,00	2,79	2,79	22,32

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
16.1.5	080975	REGISTRO DE ESFERA DIAM.1/2"	AGETOP	Un	8,00	11,67	22,18	33,85	270,80
16.1.6	S00944	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1/2"	ORSE	un	8,00	3,85	4,12	7,97	63,76
16.1.7	96731	TUBO, PPR, DN 50, CLASSE PN 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	9,90	6,37	21,38	27,75	274,73
16.1.8	91183	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	6,40	5,93	2,79	8,72	55,81
16.1.9	S96713S	Tê normal, ppr, dn 50 mm, classe pn 25 . af_06/2015	ORSE	un	1,00	4,60	11,40	16,00	16,00
16.1.10	96751	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00	5,72	11,24	16,96	16,96
16.1.11	96705	LUVA, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	UN	2,00	2,20	7,22	9,42	18,84
16.1.12	96727	TUBO, PPR, DN 20, CLASSE PN 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	8,00	3,24	5,36	8,60	68,80
16.1.13	S96747S	Joelho 90 graus, ppr, dn 20 mm, classe pn 25 - fornecimento e instalação. af_06/2016	ORSE	un	6,00	3,04	1,95	4,99	29,94
16.1.14	90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	2,00	17,49	5,01	22,50	45,00
16.1.15	09.02.29 (E)	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, TIPO SEMI-PESADO/ MÉDIO - 4"	SIURB	M	3,50	39,99	53,77	93,76	328,16
16.1.16	16110 IFRS-IBI	ESPIGÃO PARA MANGUEIRA 1/2 X 1/2 ROSCA FEMEA		UN	4,00	0,00	11,30	11,30	45,20
16.1.17	16120 IFRS-IBI	ESPIGÃO PARA MANGUEIRA 1/2 X 3/4 ROSCA MACHO		UN	4,00	0,00	16,31	16,31	65,24
16.1.18	16130 IFRS-IBI	MANGUEIRA PNEUMÁTICA 1/2" - 300 PSI		M	8,00	0,00	13,26	13,26	106,08
16.1.19	16140 IFRS-IBI	REGULADOR DE PRESSÃO 1/2" - 0,5 A 15 BAR		UN	2,00	0,00	63,56	63,56	127,12
16.1.20	16150 IFRS-IBI	ADAPTADOR PPR 20mm X 1/2 ROSCA MACHO		UN	16,00	0,00	15,60	15,60	249,60
16.1.21	16160 IFRS-IBI	TE PPR 20mm		UN	4,00	0,00	2,80	2,80	11,20
16.1.22	16170 IFRS-IBI	UNÃO PPR COM FLANGE 20mm		UN	4,00	0,00	38,41	38,41	153,64
16.1.23	16180 IFRS-IBI	UNÃO PPR COM FLANGE 50mm		UN	1,00	0,00	158,98	158,98	158,98
16.1.24	16190 IFRS-IBI	BUCHA REDUÇÃO PPR 32 X 20mm		UN	2,00	0,00	2,88	2,88	5,76
16.1.25	16200 IFRS-IBI	BUCHA REDUÇÃO PPR 50 X 32mm		UN	2,00	0,00	12,13	12,13	24,26
16.1.26	96648	TUBO, PPR, DN 32, CLASSE PN 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	M	1,00	6,81	12,27	19,08	19,08
16.2	Distribuição e Ramais de Alimentação								27.851,03
16.2.1	90440	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	2,00	43,28	18,02	61,30	122,60

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					DATA REF.
					12/2017
					02/2018
					03/2016
					03/2017
					03/2018
					12/2017

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
16.2.2	90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	2,00	17,49	5,01	22,50	45,00
16.2.3	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	13,00	7,20	2,06	9,26	120,38
16.2.4	96731	TUBO, PPR, DN 50, CLASSE PN 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	110,00	6,37	21,38	27,75	3.052,50
16.2.5	S96713S	Tê normal, ppr, dn 50 mm, classe pn 25 . af_06/2015	ORSE	un	4,00	4,60	11,40	16,00	64,00
16.2.6	96751	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	5,00	5,72	11,24	16,96	84,80
16.2.7	96691	JOELHO 45 GRAUS, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	SINAPI	UN	2,00	3,30	10,90	14,20	28,40
16.2.8	92344	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	14,72	22,93	37,65	75,30
16.2.9	96705	LUVA, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	UN	18,00	2,20	7,22	9,42	169,56
16.2.10	16180 IFRS-IBI	UNÃO PPR COM FLANGE 50mm		UN	1,00	0,00	158,98	158,98	158,98
16.2.11	16230 IFRS-IBI	CAP TAMPÃO PPR 50mm		UN	1,00	0,00	10,76	10,76	10,76
16.2.12	16250 IFRS-IBI	ADAPTADOR PPR 50mm X 1/2 ROSCA FEMEA		UN	2,00	0,00	95,29	95,29	190,58
16.2.13	16270 IFRS-IBI	VÁLVULA ESFERA 1 1/2" METAL PRIMEIRA LINHA		UN	1,00	0,00	122,65	122,65	122,65
16.2.14	96648	TUBO, PPR, DN 32, CLASSE PN 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	M	2,00	6,81	12,27	19,08	38,16
16.2.15	96727	TUBO, PPR, DN 20, CLASSE PN 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	536,40	3,24	5,36	8,60	4.613,04
16.2.16	96736	LUVA, PPR, DN 20 MM, CLASSE PN 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	34,00	1,97	1,46	3,43	116,62
16.2.17	S96747S	Joelho 90 graus, ppr, dn 20 mm, classe pn 25 - fornecimento e instalação. af_06/2016	ORSE	un	105,00	3,04	1,95	4,99	523,95
16.2.18	080975	REGISTRO DE ESFERA DIAM.1/2"	AGETOP	Un	34,00	11,67	22,18	33,85	1.150,90
16.2.19	S00944	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1/2"	ORSE	un	109,00	3,85	4,12	7,97	868,73
16.2.20	16150 IFRS-IBI	ADAPTADOR PPR 20mm X 1/2 ROSCA MACHO		UN	19,00	0,00	15,60	15,60	296,40
16.2.21	16160 IFRS-IBI	TE PPR 20mm		UN	65,00	0,00	2,80	2,80	182,00
16.2.22	16170 IFRS-IBI	UNÃO PPR COM FLANGE 20mm		UN	16,00	0,00	38,41	38,41	614,56
16.2.23	16190 IFRS-IBI	BUCHA REDUÇÃO PPR 32 X 20mm		UN	16,00	0,00	2,88	2,88	46,08
16.2.24	16200 IFRS-IBI	BUCHA REDUÇÃO PPR 50 X 32mm		UN	2,00	0,00	12,13	12,13	24,26
16.2.25	16220 IFRS-IBI	DERIVAÇÃO DE RAMAL BOCAL 50x32mm PPR		UN	14,00	0,00	10,98	10,98	153,72
16.2.26	16210 IFRS-IBI	COTOVELO 45 PPR 20mm		UN	68,00	0,00	3,66	3,66	248,88

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
16.2.27	16240 IFRS-IBI	ADAPTADOR PPR 20mm X 1/2 ROSCA FEMEA		UN	152,00	0,00	11,35	11,35	1.725,20
16.2.28	16260 IFRS-IBI	CURVA DE RETORNO 180 PPR 20mm		UN	34,00	0,00	28,25	28,25	960,50
16.2.29	16280 IFRS-IBI	ENGATE RAPIDO 1/2 x 1/4 - 300 PSI		UN	58,00	0,00	19,86	19,86	1.151,88
16.2.30	S09668	Sapata externa 4 furos para perfilado, 38 x 38 mm, ref. CKP 131 ou similar	ORSE	un	18,00	4,53	3,94	8,47	152,46
16.2.31	09.84.25 (E)	EMENDA INTERNA P/ PERFILADO 38X38 "1" GE	SIURB	UN	13,00	8,00	0,98	8,98	116,74
16.2.32	90460	PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM PARA SUPORTE DE ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS. AF_05/2015	SINAPI	M	60,00	0,79	18,84	19,63	1.177,80
16.2.33	54932	EMENDA INTERNA PARA PERFILADO 38X38MM -T-	SIURB	Un	1,00	0,00	2,50	2,50	2,50
16.2.34	S09522	Suporte horizontal 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	8,00	4,53	2,53	7,06	56,48
16.2.35	91183	FIXAÇÃO DE TUBOS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXAÇÃO DIRETA. AF_05/2015	SINAPI	M	100,00	5,93	2,79	8,72	872,00
16.2.36	91174	FIXAÇÃO DE TUBOS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	10,00	0,96	0,66	1,62	16,20
16.2.37	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	53,10	0,50	0,32	0,82	43,54
16.2.38	91182	FIXAÇÃO DE TUBOS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXAÇÃO DIRETA. AF_05/2015	SINAPI	M	483,30	11,82	5,67	17,49	8.452,92
17	INSTALAÇÕES DE GÁS								3.780,54
17.1	90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	2,00	17,49	5,01	22,50	45,00
17.2	90439	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	2,00	27,02	11,26	38,28	76,56
17.3	200103	RASGO E ENCHIMENTO DE ALVENARIA	AGETOP	M	3,10	9,20	0,10	9,30	28,83
17.4	90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	4,00	25,07	7,18	32,25	129,00
17.5	S11518	Grelha tipo veneziana, Ø = 100mm, com caixa adaptadora - fornecimento e instalação	ORSE	un	4,00	3,88	25,00	28,88	115,52
17.6	091007	CENTRAL DE GÁS PADRÃO AGETOP SEM INSTALAÇÕES (1+1 CILINDRO 45 KG)	AGETOP	Un	1,00	497,82	1.353,66	1.851,48	1.851,48
17.7	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	34,00	6,79	16,32	23,11	785,74
17.8	92701	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	5,00	10,15	8,66	18,81	94,05
17.9	92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	3,00	13,54	11,37	24,91	74,73

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
17.10	S10887	Fornecimento e assentamento de niple redução latão 3/4" npt x 1/2" npt, p/instalação de gás	ORSE	un	5,00	4,53	10,60	15,13	75,65
17.11	S10883	Mangueira metálica para gás d=1/2" x 120cm	ORSE	un	5,00	1,60	32,80	34,40	172,00
17.12	I09268	Válvula bloqueio, classe 300, d=15mm (1/2") p/gás	ORSE	un	5,00	0,00	41,44	41,44	207,20
17.13	S10881	Regulador de gás 2º estágio de 7 kg/h (instalação gás)	ORSE	un	2,00	11,31	33,26	44,57	89,14
17.14	79711	BICO ESCALONADO PARA GÁS DE 3/8"	SIURB	Un	4,00	0,00	5,99	5,99	23,96
17.15	00012394	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 3/8"	SINAPI	UN	4,00	0,00	2,92	2,92	11,68
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								9.345,38
18.1	S11358	Remoção de tapume	ORSE	m2	211,48	6,77	1,45	8,22	1.738,37
18.2	S08328	Demolição de Barracão de Obra	ORSE	m2	154,00	3,39	0,76	4,15	639,10
18.3	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	3.089,40	1,42	0,64	2,06	6.364,16
18.4	270810	PLACA DE INAUGURACAO ACO ESCOVADO 80 X 60 CM	AGETOP	Un	1,00	3,35	600,40	603,75	603,75
19	EQUIPAMENTOS								109.704,76
19.1	Inst. Hidrossanitárias								3.165,73
19.1.1	S11384	Fornecimento e instalação de caixa separadora de água e óleo 1000l/h - dim.: 1,05x,045x0,45m - BDI = 14,01	ORSE	un	1,00	30,20	330,66	360,86	360,86
19.1.2	S11961	Alarme Banheiro Pne Deficiente Físico Conforme Nbr 9050 com acionador - BDI = 14,01	ORSE	un	4,00	3,85	460,87	464,72	1.858,88
19.1.3	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO - BDI = 14,01	SEINFRA	UN	1,00	66,56	750,19	816,75	816,75
19.1.4	85195	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA - BDI = 14,01	SINAPI	UN	2,00	18,55	46,07	64,62	129,24
19.2	PPCI								17.387,37
19.2.1	09.10.10 (E)	CENTRAL DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 1000W - 24V - BDI = 14,01	SIURB	UN	1,00	158,10	1.913,26	2.071,36	2.071,36
19.2.2	09.10.50 (E)	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ATÉ 12 LAÇOS - BDI = 14,01	SIURB	UN	1,00	474,30	504,12	978,42	978,42
19.2.3	S01505	Extintor de pó químico ABC, capacidade 4 kg, alcance médio do jato 4,5m , tempo de descarga 11s, NBR9443, 9444, 10721 - BDI = 14,01	ORSE	un	7,00	0,92	145,76	146,68	1.026,76
19.2.4	C4577	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO e = 3,00mm - BDI = 14,01	SEINFRA	M2	1,00	50,85	90,53	141,38	141,38
19.2.5	S04275	Placa de sinalização de abandono em acrílico, 0.30 x 0.12 m - BDI = 14,01	ORSE	Un	58,00	0,00	61,97	61,97	3.594,26
19.2.6	S12138	Placa de indicativa de "EXTINTOR" em pvc, dim.: 20 x 20 cm - BDI = 14,01	ORSE	Un	8,00	1,85	12,03	13,88	111,04
19.2.7	C0448	BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV - BDI = 14,01	SEINFRA	UN	1,00	218,36	2.222,07	2.440,43	2.440,43

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%	
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%	12/2017
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%	02/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	03/2017
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%	03/2018
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	12/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
19.2.8	S11173	Bomba para incêndio jockey 2cv - BDI = 14,01	ORSE	un	1,00	45,24	1.537,20	1.582,44	1.582,44
19.2.9	S10094	Quadro de comando para 2 bombas de incendio de 5 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual / automático - BDI = 14,01	ORSE	un	1,00	45,24	4.476,04	4.521,28	4.521,28
19.2.10	00021029	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO - BDI = 14,01	SINAPI	UN	4,00	0,00	230,00	230,00	920,00
19.3	Inst. Lógicas								41.338,16
19.3.1	C4564	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - D.I.O. PARA 12 FIBRAS MONO-MODO, COM CONCETORES ST, PADRÃO 19" - BDI = 14,01	SEINFRA	UN	1,00	59,83	412,45	472,28	472,28
19.3.2	00039607	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M - BDI = 14,01	SINAPI	UN	340,00	0,00	24,06	24,06	8.180,40
19.3.3	070283	BLOCO BER-10 (BLOCO DE ENGATE RAPIDO) - BDI = 14,01	AGETOP	Un	5,00	6,48	8,70	15,18	75,90
19.3.4	I11613	Bastidor para 05 blocos M10 - BDI = 14,01	ORSE	un	1,00	0,00	21,24	21,24	21,24
19.3.5	19500 IFRS-IBI	PATCHPANEL GIGALAN CAT6 – 24 PORTAS RJ45, PARA RACK 19", ESTRUTURA DE PONTOS PARA TRÁFEGO DE VOZ, IMAGENS E DADOS. MATERIAL EM TERMOPLÁSTICO DE ALTO IMPACTO NÃO PROPAGANTE À CHAMA, PAINEL FRONTAL EM AÇO DE 1,4mm DE ESPESSURA E BORDAS DE REFORÇO. PADRÃO 110 IDC, PARA CONDUTORES 22 A 26 AWG. Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet - BDI = 14,01		UN	8,00	0,00	900,35	900,35	7.202,80
19.3.6	19800 IFRS-IBI	Switch Gigabit Gerenciável 28 portas - 19" - 24 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT autosensing - 4 portas SFP 1000Base-X C/ 28 portas ativas simultaneamente - Porta no painel frontal para gerenciamento via CLI - Capacidade de switching de 56Gbps - (rate limit) - Armazenamento de duas imagens distintas do software em memória interna - Controle de fluxo padrão IEEE 802.3x e suporte a IEEE 802.1Q (VLAN) - Priorização de tráfego IEEE 802.1p, IGMP Snooping, convergência de filas em hardware p/ porta, priorização de porta na Camada 2 (802.1p) e na Camada 3 (TOS com DSCP) - Convergência com 4 filas de hardware por porta - port mirroring - Spanning Tree conforme os padrões: IEEE 802.1d. IEEE 802.1w e IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree - mecanismo de proteção da "Root Brigde" do algoritmo "Spanning-Tree" - mecanismo de proteção com bloqueio do recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) - SERVI- Layer 2 com suporte mínimo a 256 vlans simultâneas e 4094 VLAN IDs; Tabela MAC com suporte a 8000 endereços MAC - Suporte a segurança com login na rede baseado no IEEE 802.1X. ACLs baseadas em endereços MAC e IP (IPv4 e IPv6) - Autenticação em servidor RADIUS - Gerenciamento e configuração via web (HTTP e HTTPS), suporte a ferramentas de gerenciamento baseado em SNMPv3 e suporte a RMON - Suportar agregação de múltiplas portas através do protocolo LACP (Link Aggregation Control Protocol) - Suportar IPv6 e habilitar o gerenciamento do switch através de IPv6; modelo d-link 1510-28 ou similar - BDI = 14,01		UN	8,00	0,00	1.893,31	1.893,31	15.146,48
19.3.7	19900 IFRS-IBI	CONVERSOR DE MÍDIA MONOMODO GIGABIT COMPATÍVEL C/ IEEE 802.3 (10BASE-T), IEEE 802.3u (100BASE-TX), IEEE802.3ab (1000BASE-T), IEEE 802.3z (1000BASE-FX), IEEE 802.3x (Flow Control); Taxa Máxima de Transm.: 1 Gbps - PROTOCOLOS CSMA/CD, TCP/IP - Cabeamento Suportado 1000BASE-TUTP CAT CABO 5e, 6 (máximo 100 m), 1000BASE-FX fibra Monomodo (máximo 20 km) - CONECTOR SC UPC FÊMEA (dupla conectorização) - BDI = 14,01		UN	6,00	0,00	432,43	432,43	2.594,58
19.3.8	19700 IFRS-IBI	ROTEADOR WIRELESS - Dual Band 2.4Ghz a 450 Mbps e 5Ghz a 1300 Mbps - GERÊNCIA UNIFICADA - ANTENA MIMO 3x3 2.4Ghz e 5Ghz com alcance mínimo de 122 metros - cobertura 360° - 802.11 a/b/g/n/ac - 802.3at (PoE+) - SUPORTE 4 SSID – SUPORTE DE CHAVES WEP, WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i – 2 PORTAS GIGABIT – TRAVA DE SEGURANÇA - CERTIFICAÇÕES CE, FCC, IC - SUPORTE a Vlans 802.1Q / QoS P/		UN	8,00	0,00	955,56	955,56	7.644,48

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PRÉDIO DE LABORATÓRIOS - LICITAÇÃO 2018	DATA :	17/04/2018	BDI :	27,29%
LOCAL:	Ibirubá - RS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		AGETOP	T128 2017/11 COM	89,05%	51,72%
		ORSE	2017/12	114,17%	71,63%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	84,16%	47,54%
		SIURB	2017/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					DATA REF.
					12/2017
					02/2018
					03/2016
					03/2017
					03/2018
					12/2017

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL		
		USUÁRIO / ISOL TRÁFEGO Guest / MÍN 200 USUÁRIOS SIM. / SUP VEL OPERAÇÃO .802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps / .802.11n: 6.5 Mbps a 450 Mbps / .802.11ac: 6.5 Mbps a 1300 Mbps / .802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps / .802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps. - BDI = 14,01							
19.4	Ar Comprimido								46.545,94
19.4.1	73826/002	INSTALACAO DE COMPRESSOR DE AR, POTENCIA > 5 E <= 10 CV - BDI = 14,01	SINAPI	UN	2,00	364,15	112,49	476,64	953,28
19.4.2	19450 IFRS-IBI	COMPRESSOR DE AR SCHULZ CSL 30BR/250 OU SIMILAR - BDI = 14,01		UN	2,00	0,00	7.692,33	7.692,33	15.384,66
19.4.3	19440 IFRS-IBI	SECADOR DE AR INDUSTRIAL 30 PÉS 15 BAR ref. schulz ou similar - BDI = 14,01		UN	2,00	0,00	5.510,11	5.510,11	11.020,22
19.4.4	19410 IFRS-IBI	PURGADOR AUTOMÁTICO DE REDE DE AR COM BOIA – 1/2" E DRENO MANG FLEXÍVEL TRANSP - BDI = 14,01		UN	33,00	0,00	277,82	277,82	9.168,06
19.4.5	19420 IFRS-IBI	CONJUNTO FILTRO REGULADOR LUBRIFICADOR DE AR ½ POL 2600L/MIN - BDI = 14,01		UN	16,00	0,00	223,42	223,42	3.574,72
19.4.6	19430 IFRS-IBI	QUADRO DE COMANDO PSS 7,5CV 380V COMPRESSOR - BDI = 14,01		UN	2,00	0,00	3.222,50	3.222,50	6.445,00
19.5	Acessibilidade								1.267,56
19.5.1	S10719	Placa de indicativa em acrílico e adesivo, com sinalização para deficientes, dim.: 12 x 30 cm - BDI = 14,01	ORSE	Un	36,00	0,00	35,21	35,21	1.267,56
VALOR ORÇAMENTO:									1.272.852,53
VALOR BDI TOTAL:									332.799,46
VALOR BDI:									317.429,82
VALOR BDI DIFERENCIADO:									15.369,64
VALOR TOTAL:									1.605.651,99