



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA  
REITORIA

**PROJETO: CENTRO DE SAÚDE  
CÂMPUS SANTO ÂNGELO**

Endereço da Obra: RS 218 - Km 5 - Indúbras - CEP 98806-700 - Santo Ângelo/RS  
Área Total: 385,57 m²

Data Base: 05/2018

Fontes: SINAPI SEM DESONERAÇÃO  
ORSE  
PESQUISAS DE MERCADO

Responsáveis Técnicos: Eng. Civil Leticia Zorzela - Siape 1901461 - CREA RS 150530 - ART nº 9814093  
Eng. Eletricista Cedenir Borghetti - Siape 1756683 - CREA RS 130472 - ART nº 9814361  
Eng. Mecânico Vinicius Fischer Gonçalves - Siape 2054400 - CREA RS 187886 - ART nº 9814629

BDI - EXECUÇÃO DE OBRA	25,00%
*BDI - EQUIPAMENTOS	16,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL SERVIÇO	TOTAL ITEM
	1	SERVIÇOS PRELIMINARES E TÉCNICOS						65.381,28
	1.1	TAXAS					1.639,05	
CREA-RS 2018	1.1.1	TAXA CREA - ARTS DE EXECUÇÃO (ARQUITETÔNICO / ELÉTRICO / HIDROSSANITÁRIO / PPCI / ESTRUTURAL E AR CONDICIONADO)	6,00	UNID.	218,54	273,18	1.639,05	
	1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS					63.742,23	
COMPOSIÇÃO 01	1.2.1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 12MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X (H = 2,2M EM TODO O PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO)	291,81	M²	52,55	65,68	19.166,81	
SINAPI C-41598	1.2.2	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE DE MADEIRA	1,00	UNID.	1.356,39	1.695,49	1.695,49	
COMPOSIÇÃO 02	1.2.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE OBRA - INCLUINDO ESCRITÓRIO, REFEITÓRIO, SANITÁRIOS, VESTIÁRIO, CENTRAL DE ARMADURA, CENTRAL DE FORMA E DEPÓSITO - DEVEM ATENDER A NR 18 (ÁREA TOTAL DE 80 M²)	1,00	UNID.	29.608,62	37.010,78	37.010,78	
SINAPI C-73992/001	1.2.4	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50 M, SEM REAPROVEITAMENTO	385,57	M²	9,38	11,73	4.520,81	
SINAPI C-74209/1	1.2.5	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, CONFORME MANUAL DE PLACAS DO GOVERNO FEDERAL	2,00	M²	305,65	382,06	764,13	
COMPOSIÇÃO 03 (REF. ORSE S-6096)	1.2.6	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM MURETA DE CONCRETO, PROVISÓRIA OU DEFINITIVA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM	1,00	UNID.	467,36	584,21	584,21	
	2	MOVIMENTO DE TERRA						6.283,53
SINAPI C-89948	2.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, DMT DE 4 KM	258,38	M³	12,85	16,06	4.150,23	
SINAPI C-74034/001	2.2	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153 HP	258,38	M³	1,67	2,09	539,37	
SINAPI C-41721	2.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 95% DO PROCTOR NORMAL	258,38	M³	3,06	3,83	988,30	
SINAPI C-73822/2	2.4	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA PARA ÁREA DO PRÉDIO/CALÇADAS/ GRAMA	950,00	M²	0,51	0,64	605,63	
	3	INFRAESTRUTURA						137.915,54
COMPOSIÇÃO 01 (REF. 90808)	3.1	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 40 CM, COMPRIMENTO DE 10 M, PERFURATRIZ COM TORQUE DE 170 KN.M, COMPLETA, INCLUSIVE PERFURAÇÃO, MATERIAL E MÃO DE OBRA INCLUSIVE CONCRETO E FERRAGEM	660,00	M	77,53	96,91	63.959,43	
PESQUISA DE MERCADO	3.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA ATÉ A CIDADE DE SANTO ÂNGELO	1,00	UNID.	17.266,67	21.583,33	21.583,33	
COMPOSIÇÃO 02	3.3	BLOCOS DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO BOMBEADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS (MONTAGEM E DESMONTAGEM)- COMPLETA	18,14	M³	1.018,27	1.272,83	23.089,18	
COMPOSIÇÃO 03	3.4	VIGAS DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO BOMBEADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS (MONTAGEM E DESMONTAGEM)- COMPLETA	13,90	M³	1.685,39	2.106,73	29.283,60	
	4	SUPERESTRUTURA						154.976,97
COMPOSIÇÃO 01	4.1	VIGAS NÍVEL COBERTURA EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETA	25,94	M³	1.849,44	2.311,81	59.968,23	
COMPOSIÇÃO 02	4.2	VIGAS NÍVEL RESERVATÓRIO, CINTAS E BANH, EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETA	7,17	M³	1.603,40	2.004,26	14.370,51	
COMPOSIÇÃO 03	4.3	VIGAS E PILARETES PLATIBANDA EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETA	3,74	M³	1.948,94	2.436,18	9.111,31	
COMPOSIÇÃO 04	4.4	PILARES EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETO	9,94	M³	2.492,89	3.116,11	30.974,10	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA  
REITORIA

REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS			TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL SERVIÇO	
COMPOSIÇÃO 05	4.5	LAJE PRE-MOLDADA NIVEL COBERTURA, SOBRECARGA ATÉ 200KG/M², VAOS ATÉ 3,50M, ESPESSURA TOTAL 15 CM, C/LAJOTAS CERÂMICAS E CAP.C/CONC FCK=25MPA, 5CM, INTER-EIXO 38 CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E ARMADURA DE CAPA EM MALHA TIPO Q-92 - COMPLETA	314,49	M²	82,09	102,62	32.272,50	
COMPOSIÇÃO 06	4.6	LAJE MACIÇA DO PAVIMENTO RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETA	3,71	M³	1.785,51	2.231,89	8.280,32	
	5	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS				-		55.325,10
SINAPI C-87485	5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	697,99	M²	57,26	71,58	49.958,63	
SINAPI C-93201	5.2	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER.	303,72	M	4,55	5,69	1.727,41	
SINAPI C-93185	5.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	6,90	M	29,06	36,33	250,64	
SINAPI C-93182	5.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	2,55	M	23,25	29,06	74,11	
SINAPI C-93183	5.5	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	3,20	M	29,55	36,94	118,20	
SINAPI C-93184	5.6	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	42,10	M	17,79	22,24	936,20	
SINAPI C-93194	5.7	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO	2,55	M	22,88	28,60	72,93	
SINAPI C-93195	5.8	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO	63,90	M	27,38	34,23	2.186,98	
	6	ESQUADRIAS E FERRAGENS				-		105.310,29
SINAPI C-90843	6.1	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, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	7,00	UNID.	799,97	999,96	6.999,74	
SINAPI C-90844	6.2	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, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	15,00	UNID.	830,60	1.038,25	15.573,75	
COMPOSIÇÃO 01	6.3	PM03 PORTA DE MADEIRA DE LEI, DE CORRER, LISA, SEMI-OCA 1,00X2,10M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS, BARRA DE APOIO RETA COMP. 30CM, DIÂM. 4CM PARA PUXADOR INSTALADA CONFORME PROJETO DE ACESSIBILIDADE	3,00	UNID.	961,55	1.201,94	3.605,82	
COMPOSIÇÃO 02	6.4	PM04 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 100X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES.	1,00	UNID.	847,83	1.059,79	1.059,79	
COMPOSIÇÃO 03	6.5	PM05 PORTA DE MADEIRA DE LEI, DE CORRER, LISA, SEMI-OCA 1,30X2,10M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS.	1,00	UNID.	884,32	1.105,40	1.105,40	
COMPOSIÇÃO 04	6.6	W01 JANELA ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA VENTILADA COM GUARNIÇÃO E TELA METÁLICA TIPO MOSQUITEIRO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 COMPLETA E INSTALADA CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES.	2,00	UNID.	321,92	402,40	804,80	
COMPOSIÇÃO 05	6.7	CV/02 PORTA EXTERNA (730X292 CM) DE VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, LISO, ESPESSURA 10MM, COM 2FLS DE ABRIR (80X215 CM),BANDEIRA SUPERIOR FIXA (730X77 CM) FIXADAS A CADA 80 CM, BANDEIRAS LATERAIS FIXAS DE (285X215 CM) FIXADAS A CADA 80 CM, FECHADURA DE CENTRO P/ PORTA DE GIRO CROMADO, DOBRADIÇA SUPERIOR E INFERIOR PIVOTANTE CROMADA, PUXADOR H CILINDRICO (425X300 MM) CROMADO EM AMBAS AS FOLHAS, INCLUSO FERRAGENS DE FIXAÇÃO - COMPLETA E INSTALADA CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES	1,00	UNID.	6.862,28	8.577,85	8.577,85	
COMPOSIÇÃO 06	6.8	CV/01 PORTA EXTERNA (180X260 CM) DE VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, LISO, ESPESSURA 10MM, COM 2FLS DE ABRIR (90X215 CM),BANDEIRA SUPERIOR FIXA (180X45 CM) FIXADAS A CADA 90 CM, FECHADURA DE CENTRO P/ PORTA DE GIRO CROMADO, DOBRADIÇA SUPERIOR E INFERIOR PIVOTANTE CROMADA, PUXADOR H CILINDRICO (425X300 MM) CROMADO EM AMBAS AS FOLHAS, INCLUSO FERRAGENS DE FIXAÇÃO - COMPLETA E INSTALADA CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES	1,00	UNID.	1.350,90	1.688,63	1.688,63	
COMPOSIÇÃO 07	6.9	JA/01 JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (INCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS COMUNS TRANSPARENTES DE ESPESSURA 3MM, PADRONIZADA - COMPLETA E INSTALADA CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES.	11,00	UNID.	827,10	1.033,88	11.372,68	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA  
REITORIA

REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS			TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL SERVIÇO	
COMPOSIÇÃO 08	6.10	JA02 JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (INCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS LAMINADOS INCOLOR DE 6MM, PADRONIZADA - COMPLETA E INSTALADA CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES.	15,00	UNID.	1.635,07	2.043,84	30.657,60	
COMPOSIÇÃO 09	6.11	JA03 JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (INCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS LAMINADOS INCOLOR DE 6MM, PADRONIZADA - COMPLETA E INSTALADA CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES.	1,00	UNID.	4.412,73	5.515,91	5.515,91	
COMPOSIÇÃO 10	6.12	JA05 JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (INCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS LAMINADOS INCOLOR DE 6MM, PADRONIZADA - COMPLETA E INSTALADA CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES.	3,00	UNID.	1.231,09	1.538,86	4.616,58	
COMPOSIÇÃO 11	6.13	JA06 JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (INCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS LAMINADOS INCOLOR DE 6MM, PADRONIZADA - COMPLETA E INSTALADA CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES.	1,00	UNID.	425,51	531,89	531,89	
COMPOSIÇÃO 12	6.14	JA07 JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (INCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS LAMINADOS INCOLOR DE 6MM, PADRONIZADA - COMPLETA E INSTALADA CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES.	1,00	UNID.	321,53	401,91	401,91	
COMPOSIÇÃO 13	6.15	GA01 JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, MOLDURA-VIDRO, TIPO GUILHOTINA, COM ACRÍLICO TRANSPARENTE - COMPLETA E INSTALADA CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES.	1,00	UNID.	381,76	477,20	477,20	
COMPOSIÇÃO 14	6.16	PA01 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR 70X210CM, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, COM TRINCO METÁLICO TIPO UNIÃO SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO FERROULHO COM PORTA CADEADO FORMATO CILÍNDRICO, TELA METÁLICA MOSQUITEIRA 40X15CM NA EXTREMIDADE SUPERIOR E INFERIOR, CENTRALIZADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES	3,00	UNID.	1.229,31	1.536,64	4.609,91	
COMPOSIÇÃO 15	6.17	PA02 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR 110X170CM, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, COM MAÇANETA CEMONA 6625; CONJUNTO CREMONA 2P; CREMONA 1 PONTO CHAVE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES	1,00	UNID.	1.743,46	2.179,33	2.179,33	
COMPOSIÇÃO 16	6.18	PA03 PORTA DE ALUMÍNIO 120X100CM, COM 2FLS DE ABRIR (60X100CM) GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, COM MAÇANETA CEMONA 6625; CONJUNTO CREMONA 2P; CREMONA 1 PONTO CHAVE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES	1,00	UNID.	1.143,30	1.429,13	1.429,13	
COMPOSIÇÃO 17	6.19	PA04 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR 80X150CM, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, COM MAÇANETA CEMONA 6625; CONJUNTO CREMONA 2P; CREMONA 1 PONTO CHAVE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES	1,00	UNID.	1.143,30	1.429,13	1.429,13	
COMPOSIÇÃO 18	6.20	PA05 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR 110X210CM, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, COM MAÇANETA CEMONA 6625; CONJUNTO CREMONA 2P; CREMONA 1 PONTO CHAVE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES	1,00	UNID.	2.138,60	2.673,24	2.673,24	
	<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>						<b>208.264,67</b>
	<b>7.1</b>	<b>ÁGUA FRIA</b>					<b>31.282,24</b>	
SINAPI C-91784	7.1.1	TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS E ALIMENTAÇÃO.	60,32	M	30,30	37,88	2.284,62	
SINAPI C-91785	7.1.2	TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS E ALIMENTAÇÃO.	140,09	M	30,03	37,54	5.258,63	
SINAPI C-91786	7.1.3	TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	116,47	M	18,98	23,73	2.763,25	
SINAPI C-91787	7.1.4	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	35,17	M	20,04	25,05	881,01	
SINAPI C-91788	7.1.5	TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	24,47	M	27,43	34,29	839,02	
SINAPI C-94652	7.1.6	TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	52,72	M	26,76	33,45	1.763,48	
SINAPI C-94653	7.1.7	TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	51,69	M	33,43	41,79	2.160,00	
SINAPI C-93358	7.1.8	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA,	3,51	M³	61,00	76,25	267,64	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA  
REITORIA

REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS			TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL SERVIÇO	
SINAPI C-83667	7.1.9	BASE DE AREIA PARA ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA (ESPESSURA DE 10CM),	0,14	M³	104,87	131,09	18,35	
SINAPI C-96995	7.1.10	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE PARA ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA (CONSIDERANDO 30% DE EMPOLAMENTO)	4,38	M³	36,98	46,23	202,51	
COMPOSIÇÃO 01	7.1.11	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, FORJADO, 2 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA,	1,00	UNID.	276,82	346,02	346,02	
COMPOSIÇÃO 02	7.1.12	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, FORJADO, 2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA,	8,00	UNID.	138,19	172,73	1.381,88	
COMPOSIÇÃO 03	7.1.13	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA,	1,00	UNID.	150,79	188,48	188,48	
COMPOSIÇÃO 04	7.1.14	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA,	6,00	UNID.	111,01	138,76	832,56	
COMPOSIÇÃO 05	7.1.15	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA,	12,00	UNID.	92,35	115,43	1.385,22	
COMPOSIÇÃO 06	7.1.16	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA,	13,00	UNID.	82,90	103,62	1.347,09	
SINAPI C-89985	7.1.17	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA,	3,00	UNID.	87,60	109,50	328,50	
SINAPI C-40729	7.1.18	VÁLVULA DE DESCARGA, 1 1/2", COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO, FORNECIDO E INSTALADO,	3,00	UNID.	219,98	274,98	824,93	
COMPOSIÇÃO 23	7.1.19	VALVULA DE DESCARGA METALICA , BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO COM ALAVANCA MODELO BENEFIT CHROME DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO PARA SANITÁRIOS PCD	4,00	UNID.	527,82	659,78	2.639,12	
COMPOSIÇÃO 07	7.1.20	RESERVATÓRIO PRFV, CAPACIDADE P/ 5,000 LITROS C/ TAMPA, BAKOF OU EQUIVALENTE TÉCNICO, COMPLETO E INSTALADO,	2,00	UNID.	2.227,97	2.784,96	5.569,93	
	<b>7.2</b>	<b>ESGOTO SANITÁRIO</b>					<b>28.792,76</b>	
SINAPI C-91792	7.2.1	TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS,	55,27	M	39,34	49,18	2.717,90	
SINAPI C-91793	7.2.2	TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS,	69,56	M	57,32	71,65	4.983,97	
SINAPI C-91794	7.2.3	TUBO DE PVC SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS,	25,56	M	25,42	31,78	812,17	
SINAPI C-91795	7.2.4	TUBO DE PVC SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS,	115,96	M	43,78	54,73	6.345,91	
SINAPI C-93358	7.2.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO DE ESGOTO,	48,41	M³	61,00	76,25	3.691,26	
SINAPI C-83667	7.2.6	BASE DE AREIA PARA ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO DE ESGOTO (ESPESSURA DE 10CM)	1,33	M³	104,87	131,09	174,35	
SINAPI C-94039	7.2.7	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0M, LARGURA MENOR QUE 1,5M	1,36	M²	104,87	131,09	178,28	
SINAPI C-96995	7.2.8	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE PARA ASSENTAMENTO DA TUBULUAÇÃO DE ESGOTO (CONSIDERANDO 30% DE EMPOLAMENTO)	61,20	M³	36,98	46,23	2.829,15	
COMPOSIÇÃO 08	7.2.9	CAIXA SIFONADA COM GRELHA, PVC, DN 100X100X50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO,	5,00	UNID.	27,95	34,93	174,66	
COMPOSIÇÃO 09	7.2.10	CAIXA SIFONADA COM GRELHA, PVC, DN 150X150X50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO,	7,00	UNID.	42,32	52,89	370,26	
COMPOSIÇÃO 10	7.2.11	CAIXA SIFONADA COM GRELHA, PVC, DN 150X185X75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO,	4,00	UNID.	51,18	63,97	255,88	
SINAPI C-89709	7.2.12	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO,	3,00	UNID.	8,41	10,51	31,54	
COMPOSIÇÃO 11 (REF. ORSE S-4883)	7.2.13	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E= 10CM, DIMENSÕES 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM E=2,5CM, COM TAMPA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA - COMPLETA	10,00	UNID.	455,48	569,35	5.693,49	
COMPOSIÇÃO 12	7.2.14	CAIXA DE GORDURA 0,60X0,60X0,60M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA (MATERIAL, ESCAVAÇÃO, REMOÇÃO DE TERRA, REATERRO, MÃO-DE-OBRA),	1,00	UNID.	427,15	533,94	533,94	
	<b>7.3</b>	<b>REDE PLUVIAL</b>					<b>66.037,63</b>	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA  
REITORIA

REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS			TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL SERVIÇO	
COMPOSIÇÃO 13	7.3.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS,	7,42	M	31,66	39,58	293,66	
SINAPI C-89580	7.3.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, CONDUTORES VERTICAIS, FORNECIDO E INSTALADO,	33,00	M	41,24	51,55	1.701,15	
COMPOSIÇÃO 14	7.3.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS,	105,37	M	45,92	57,41	6.048,82	
COMPOSIÇÃO 15	7.3.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS,	35,45	M	68,48	85,60	3.034,65	
COMPOSIÇÃO 16	7.3.5	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 250 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS,	4,66	M	110,54	138,17	643,90	
COMPOSIÇÃO 17 (REF. ORSE S-2797)	7.3.6	CAIXA DE AREIA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E= 10CM, DIMENSÕES 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM E=2,5CM, COM TAMPA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA - COMPLETA	12,00	UNID.	278,42	348,02	4.176,23	
COMPOSIÇÃO 18	7.3.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL,	66,40	M	79,20	99,00	6.573,60	
SINAPI C-93358	7.3.8	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO PLUVIAL,	66,93	M³	61,00	76,25	5.103,41	
SINAPI C-83667	7.3.9	BASE DE AREIA PARA ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO PLUVIAL (ESPESSURA DE 10CM)	2,48	M³	104,87	131,09	325,10	
SINAPI C-96995	7.3.10	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE PARA ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO PLUVIAL (CONSIDERANDO 30% DE EMPOLAMENTO)	83,79	M³	36,98	46,23	3.872,96	
COMPOSIÇÃO 19	7.3.11	CISTERNA EM PRFV BAKOF OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CAPACIDADE PARA 7.500 LITROS, COMPLETO E INSTALADO, INCLUSIVE CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA CONCRETO (CONFORME PROJETO),	1,00	UNID.	13.008,36	16.260,45	16.260,45	
COMPOSIÇÃO 20	7.3.12	FILTRO VF6 ACQUASAVE/3P TECHNIK OU EQUIVALENTE TÉCNICO, COM KIT FREIO AERADOR 200 MM, BOIA MANGUEIRA 2", MULTISIFÃO 200 MM, FREIO HIDRÁULICO E SIFÃO LADRÃO, COMPLETO E INSTALADO, INCLUSIVE ABRIGO CONFORME PROJETO,	1,00	UNID.	13.282,36	16.602,95	16.602,95	
COMPOSIÇÃO 21	7.3.13	BOMBA D'ÁGUA CENTRÍFUGA FERRARI IDB-35 1/4CV BIVOLT – 180W OU EQUIVALENTE TÉCNICO, ALTURA MANOMÉTRICA 28 MCA, VAZÃO1,80 M³/H, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,	2,00	UNID.	235,14	293,93	587,85	
COMPOSIÇÃO 22	7.3.14	REALIMENTADOR 1" CASA DA CISTERNA OU EQUIVALENTE TÉCNICO PARA REALIMENTAÇÃO DA CISTERNA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,	1,00	UNID.	498,71	623,39	623,39	
COMPOSIÇÃO 40	7.3.15	LAJE DE COBERTURA PARA ABRIGO DAS BOMBAS DE RECALQUE	1,00	UNID.	151,60	189,51	189,51	
	<b>7.4</b>	<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>					<b>54.631,07</b>	
SINAPI C-95472	7.4.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 , LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, SEM ABERTURA FRONTAL P.510.17 DECA OU SIMILAR	7,00	UNID.	672,04	840,05	5.880,35	
SINAPI I-377	7.4.2	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	7,00	UNID.	21,65	27,06	189,44	
SINAPI I-37400	7.4.3	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO EM PLASTICO ABS	7,00	UNID.	43,40	54,25	379,75	
COMPOSIÇÃO 24	7.4.4	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, COM COLUNA, INCLUSIVE VÁLVULA CROMADA, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E SIFÃO DE PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	14,00	UNID.	360,63	450,79	6.311,03	
COMPOSIÇÃO 29	7.4.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO DE CANTO M PARA SANITÁRIO PCD MARCA CELITE M OU EQUIVALENTE TÉCNICO, COM SIFÃO TIPO GARRAFA CROMADO, VÁLVULA CROMADA E ENGATE FLEXÍVEL PARA ÁGUA FRIA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETOS, MEMORIAIS E NBR 9050	3,00		552,14	690,17	2.070,51	
ORSE S-3690	7.4.6	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, COM TEMPORIZADOR, COM AEREJADOR, CROMADA, MODELO PRESSMATIC COMPACT DOCOL, OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	13,00	UNID.	227,30	284,13	3.693,63	
ORSE S-12209	7.4.7	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, COM TEMPORIZADOR, COM AEREJADOR, CROMADA, COM ALAVANCA, PARA LAVATÓRIOS PCD MODELO PRESSMATIC BENEFIT DOCOL OU SIMILAR	4,00	UNID.	478,88	598,60	2.394,40	
SINAPI C-95547	7.4.8	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO,	17,00	UNID.	48,43	60,54	1.029,14	
COMPOSIÇÃO 25	7.4.9	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	17,00	UNID.	51,11	63,89	1.086,09	
COMPOSIÇÃO 26	7.4.10	TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA, MARCA DECA, 30 LITROS COM ACESSÓRIOS - INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA, COM TORNEIRA DE LIMPEZA PARA USO GERAL, CROMADA	1,00	UNID.	487,07	608,84	608,84	
COMPOSIÇÃO 27	7.4.11	BANCADA EM AÇO INOX - 304, L=60CM, PARA CUBA SIMPLES, CONCRETADA, EXCLUSIVE CUBA, SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA,	19,10	M	706,75	883,44	16.873,74	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA  
REITORIA

REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS			TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL SERVIÇO	
SINAPI C-86900	7.4.12	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA (46X30X12), INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 - INCLUSIVE CUBAS DA SALA DE ATIVIDADES COLETIVAS	11,00	UNID.	371,20	464,00	5.104,00	
SINAPI C-86910	7.4.13	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 PARA SALA DE ATIVIDADES COLETIVAS	11,00	UNID.	123,62	154,53	1.699,78	
SINAPI C-9535	7.4.14	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,00	UNID.	57,99	72,49	217,46	
COMPOSIÇÃO 28	7.4.15	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA	1,00	UNID.	885,01	1.106,26	1.106,26	
COMPOSIÇÃO 30	7.4.16	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX POLIDO COMPRIMENTO 60 CM, DIÂMETRO 4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UNID.	179,49	224,37	224,37	
COMPOSIÇÃO 31	7.4.17	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX POLIDO COMPRIMENTO 70 CM, DIÂMETRO 4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,00	UNID.	198,20	247,75	1.486,52	
COMPOSIÇÃO 32	7.4.18	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX POLIDO COMPRIMENTO 80 CM, DIÂMETRO 4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	8,00	UNID.	210,66	263,33	2.106,63	
COMPOSIÇÃO 33	7.4.19	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO EM AÇO INOX POLIDO TIPO "U", DIÂMETRO 4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - KIT COM 2 BARRAS	1,00	CONJ.	354,17	442,71	442,71	
COMPOSIÇÃO 34	7.4.20	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX POLIDO COMPRIMENTO 40 CM, DIÂMETRO 4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,00	UNID.	125,37	156,71	470,12	
SINAPI C-85005	7.4.21	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	3,64	M²	276,11	345,14	1.256,30	
	<b>7.5</b>	<b>REDE COLETORA</b>					<b>27.520,97</b>	
SINAPI C-90701	7.5.1	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 150MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	132,30	M	38,43	48,04	6.355,36	
SINAPI C-93358	7.5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO DE ESGOTO,	146,29	M³	61,00	76,25	11.154,61	
SINAPI C-83667	7.5.3	BASE DE AREIA PARA ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO DE ESGOTO (ESPESSURA DE 10CM)	7,67	M³	104,87	131,09	1.005,44	
SINAPI C-94039	7.5.4	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0M, LARGURA MENOR QUE 1,5M	1,36	M²	104,87	131,09	178,28	
SINAPI C-96995	7.5.5	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE PARA ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO DE ESGOTO (CONSIDERANDO 30% DE EMPOLAMENTO)	174,98	M³	36,98	46,23	8.088,45	
COMPOSIÇÃO 11 (REF, ORSE S-4883)	7.5.6	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E= 10CM, DIMENSÕES 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM E=2,5CM, COM TAMPA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA - COMPLETA	6,00	UNID.	98,51	123,14	738,83	
	<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA</b>						<b>66.101,74</b>
	<b>8.1</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>53.481,08</b>	
91924/SINAPI-C	8.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS (INCLUSA FITA ISOLANTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	500,00	UNID.	1,66	2,08	1.037,50	
91933/SINAPI-C	8.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS (INCLUSA FITA ISOLANTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	230,00	UNID.	9,20	11,50	2.645,00	
91927/SINAPI-C	8.1.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS (INCLUSA FITA ISOLANTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	320,00	UNID.	3,12	3,90	1.248,00	
91926/SINAPI-C	8.1.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS (INCLUSA FITA ISOLANTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2.300,00	UNID.	2,43	3,04	6.986,25	
91928/SINAPI-C	8.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS (INCLUSA FITA ISOLANTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	300,00	UNID.	3,89	4,86	1.458,75	
91931/SINAPI-C	8.1.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS (INCLUSA FITA ISOLANTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	100,00	UNID.	5,88	7,35	735,00	
91930/SINAPI-C	8.1.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS (INCLUSA FITA ISOLANTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	70,00	UNID.	5,30	6,63	463,75	
11412/ORSE-S	8.1.8	CABO DE COBRE PP, 4X2,5MM² - INSTALADO.	25,00	UNID.	8,32	10,40	260,00	
39812/SINAPI-I	8.1.9	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR, EM PVC, DIMENSÕES 200 X 200 X 90* MM - INSTALADA NO TETO.	4,00	UNID.	28,53	35,66	142,65	
2794/ORSE-S	8.1.10	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,40 X 0,40 X 0,60M (MEDIDAS INTERNAS), INCLUSIVE TAMPA (ACABAMENTO CONFORME O PISO)- COMPLETA E EXECUTADA.	12,00	UNID.	183,72	229,65	2.755,80	
91936/SINAPI-C	8.1.11	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	60,00	UNID.	9,33	11,66	699,75	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA  
REITORIA

REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS			TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL SERVIÇO	
93653/SINAPI-C	8.1.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	35,00	UNID.	9,52	11,90	416,50	
93654/SINAPI-C	8.1.13	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UNID.	9,96	12,45	24,90	
93655/SINAPI-C	8.1.14	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	3,00	UNID.	10,73	13,41	40,24	
93657/SINAPI-C	8.1.15	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	3,00	UNID.	11,72	14,65	43,95	
11432/ORSE-S	8.1.16	DISJUNTOR TRIPOLAR 80A/25KA, EM CAIXA MOLDADA, REF.:SIEMENS 3VT1, COM DISPARADORES TÉRMICOS E MAGNÉTICOS FIXOS, OU EQUIVALENTE.	1,00	UNID.	440,80	551,00	551,00	
93670/SINAPI-C	8.1.17	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	6,00	UNID.	63,60	79,50	477,00	
93671/SINAPI-C	8.1.18	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UNID.	66,00	82,50	165,00	
93672/SINAPI-C	8.1.19	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UNID.	71,19	88,99	177,98	
39471/SINAPI-I	8.1.20	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	4,00	UNID.	89,68	112,10	448,40	
39445/SINAPI-I	8.1.21	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC CR	5,00	UNID.	119,95	149,94	749,69	
39446/SINAPI-I	8.1.22	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC CR	3,00	UNID.	122,09	152,61	457,84	
39244/SINAPI-I	8.1.23	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	680,00	M	2,20	2,75	1.870,00	
39245/SINAPI-I	8.1.24	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	90,00	M	4,24	5,30	477,00	
COMPOSIÇÃO	8.1.25	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE MATERIAL E RASGO EM PAREDE DE ALVENARIA.	6,00	M	14,03	17,54	105,23	
COMPOSIÇÃO	8.1.26	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO ENVOLTO EM COLCHÃO DE AREIA E ENTERRADO NO SOLO A 60 CM, COM FITA DE ADVERTÊNCIA DE REDE ELÉTRICA ENTERRADA (30CM DO SOLO) - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	80,00	M	14,56	18,20	1.455,80	
COMPOSIÇÃO	8.1.27	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE MATERIAL E RASGO EM PAREDE DE ALVENARIA.	10,00	M	15,57	19,46	194,63	
COMPOSIÇÃO	8.1.28	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO ENVOLTO EM COLCHÃO DE AREIA E ENTERRADO NO SOLO A 60 CM, COM FITA DE ADVERTÊNCIA DE REDE ELÉTRICA ENTERRADA (30CM DO SOLO) - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	12,00	M	16,26	20,32	243,87	
COMPOSIÇÃO	8.1.29	EXECUÇÃO DE SOLDA EM ESTANHO, INCLUSIVE ROLO DE SOLDA DE 500G, FERRO DE SOLDA DE 60W, FITA ISOLANTE E MÃO DE OBRA.	1,00	UNID.	396,94	496,18	496,18	
Pesquisa de mercado	8.1.30	FITA ISOLANTE AUTO FUSÃO, ROLO 19MMX2M, MARCA 3M OU EQUIVALENTE TÉCNICO (PARA ISOLAÇÃO DA FIAÇÃO DA ILUMINAÇÃO EXTERNA NAS CAIXAS DE PASSAGEM).	6,00	UNID.	7,24	9,05	54,30	
91955/SINAPI-C	8.1.31	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UNID.	24,07	30,09	60,18	
92023/SINAPI-C	8.1.32	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	4,00	UNID.	34,46	43,08	172,30	
91953/SINAPI-C	8.1.33	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	22,00	UNID.	19,52	24,40	536,80	
91959/SINAPI-C	8.1.34	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	3,00	UNID.	30,91	38,64	115,91	
91967/SINAPI-C	8.1.35	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	UNID.	42,30	52,88	52,88	
97607/SINAPI-C	8.1.36	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA COM 1 LÂMPADA LED, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	9,00	UNID.	105,77	132,21	1.189,91	
COMPOSIÇÃO	8.1.37	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, COM DUAS LÂMPADAS LED 18W DE 120CM (INCLUSIVE NA COMPOSIÇÃO), FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 1.600LM CADA LÂMPADA, COM REFLETOR INTERNO, MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO, COMPLETA, REF. LUMINLUZ LSPA232 - INSTALADA.	57,00	UNID.	173,77	217,21	12.380,90	
39390/SINAPI-C	8.1.38	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W - INSTALADO.	4,00	UNID.	132,78	165,98	663,90	
97592/SINAPI-C	8.1.39	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	3,00	UNID.	92,52	115,65	346,95	
Pesquisa de mercado	8.1.40	PLACA DE SINALIZAÇÃO PERIGO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO - INSTALADA.	7,00	UNID.	17,60	22,00	154,00	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA  
REITORIA

REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS			TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL SERVIÇO	
COMPOSIÇÃO	8.1.41	POSTE DE ILUMINAÇÃO PARA JARDIM, 216CM, COM GLOBO LEITOSO, REFERÊNCIA BLUMENAU ILUMINAÇÃO, BASE PARAFUSADA EM BASE DE CONCRETO (20X20X50CM), COM ATERRAMENTO DA ESTRUTURA METÁLICA (HASTE DE ATERRAMENTO CRAVADA DENTRO DA CAIXA DE PASSAGEM) - COMPLETO E INSTALADO.	4,00	UNID.	343,39	429,24	1.716,97	
7538/ORSE-I	8.1.42	QUADRO DE COMANDO PARA 2 BOMBAS DE RECALQUES DE 1/3 A 2 CV, MONOFÁSICAS 220 VOLTS, COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL/AUTOMÁTICO/BOMBA1/BOMBA2, DISJUNTORES MOTOR E CONTADORAS E DEMAIS DISPOSITIVOS CONFORME O DIAGRAMA - INSTALADO.	1,00	UNID.	1.804,97	2.256,21	2.256,21	
74131/004/SINA PI-C	8.1.43	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO 100A E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	2,00	UNID.	420,13	525,16	1.050,33	
74131/005/SINA PI-C	8.1.44	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO 100A E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	3,00	UNID.	486,89	608,61	1.825,84	
74131/007/SINA PI-C	8.1.45	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO 150A E NEUTRO, REFERÊNCIA QDETG II LEGRAND, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	1,00	UNID.	792,60	990,75	990,75	
83399/SINAPI-C	8.1.46	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W, REFERÊNCIA MARGIRIUS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	4,00	UNID.	28,56	35,70	142,80	
91991/SINAPI-C	8.1.47	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	14,00	UNID.	25,16	31,45	440,30	
92008/SINAPI-C	8.1.48	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	13,00	UNID.	33,15	41,44	538,69	
91996/SINAPI-C	8.1.49	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	68,00	UNID.	23,10	28,88	1.963,50	
	<b>8.2</b>	<b>SPDA</b>					<b>12.620,66</b>	
10908/ORSE	8.2.1	BARRA DE AÇO REDONDA RE-BAR3/8" X 3,00M - INSTALADAS.	75,00	UNID.	34,38	42,98	3.223,13	
72252/SINAPI-C	8.2.2	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	60,00	M	17,38	21,73	1.303,50	
72253/SINAPI-C	8.2.3	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	147,00	M	23,18	28,98	4.259,33	
72254/SINAPI-C	8.2.4	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	15,00	M	32,89	41,11	616,69	
12141/ORSE	8.2.5	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF:TEL-901 OU SIMILAR (SPDA) - INSTALADA.	1,00	UNID.	357,19	446,49	446,49	
7864/ORSE-I	8.2.6	CLIPS 3/8" GALVANIZADO - INSTALADO.	270,00	UNID.	2,94	3,68	992,25	
Pesquisa de mercado	8.2.7	CONECTOR EM DISCO COM ROSCA MECÂNICA PARA SISTEMA DE SPDA ESTRUTURAL - INSTALADO.	8,00	UNID.	46,53	58,16	465,30	
72272/SINAPI-C	8.2.8	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	22,00	UNID.	12,50	15,63	343,75	
93018/SINAPI-C	8.2.9	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	UNID.	15,49	19,36	19,36	
93008/SINAPI-C	8.2.10	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	3,00	M	10,66	13,33	39,98	
93013/SINAPI-C	8.2.11	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UNID.	10,15	12,69	25,38	
9710/ORSE-	8.2.12	POLIURETANO FLEXÍVEL PARA VEDAÇÃO REF:TEL-5905, BISNAGA COM 360G (P/ SPDA).	1,00	UNID.	43,08	53,85	53,85	
9718/ORSE-I	8.2.13	PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS COBRE, FURO D=5MM, PARA CABOS 35MM² A 50MM², REF:TEL-744 OU SIMILAR (SPDA) - INSTALADA.	210,00	UNID.	1,34	1,68	351,75	
72315/SINAPI-C	8.2.14	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM - INSTALADO.	9,00	UNID.	26,00	32,50	292,50	
Pesquisa de mercado	8.2.15	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZDO COM ROSCA MECÂNICA, H=30CM - INSTALADO.	8,00		18,74	23,43	187,40	
	<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA E TELEFÔNICA</b>						<b>10.013,69</b>
98297/SINAPI-C	9.1	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	330,00	M	2,29	2,86	944,63	
2794/ORSE-S	9.2	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,40 X 0,40 X 0,60M, INCLUSIVE TAMPA	5,00	UNID.	183,72	229,65	1.148,25	
Pesquisa de mercado	9.3	CERTIFICAÇÃO DE REDE DE CABEAMENTO POR PONTO.	29,00	UNID.	55,58	69,48	2.014,78	
39244/SINAPI-C	9.4	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS.	60,00	M	2,64	3,30	198,00	
COMPOSIÇÃO	9.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL PVC (PEAD), 1", ENVOLTO EM COLCHÃO DE AREIA E ENTERRADO NO SOLO A 60 CM, COM FITA DE ADVERTÊNCIA DE REDE ELÉTRICA ENTERRADA (30CM DO SOLO) - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	3	M	14,54	18,17	54,52	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA  
REITORIA

REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS			TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL SERVIÇO	
COMPOSIÇÃO	9.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL PVC (PEAD), 3X2", ENVOLTO EM COLCHÃO DE AREIA E ENTERRADO NO SOLO A 60 CM, COM FITA DE ADVERTÊNCIA DE REDE ELÉTRICA ENTERRADA (30CM DO SOLO) - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	23,90	M	27,36	34,21	817,50	
698/ORSE-S	9.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANILHA PARA IDENTIFICAÇÃO - INSTALADA.	116,00	UNID.	0,55	0,69	79,75	
8439/ORSE-S	9.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE 19" X 8U X 450MM.	1,00	UNID.	559,75	699,69	699,69	
Pesquisa de mercado	9.9	GUIA/ORGANIZADOR DE CABOS 1U PARA RACK.	1,00	UNID.	15,74	19,68	19,68	
Pesquisa de mercado	9.10	KIT DE VENTILAÇÃO COM DOIS VENTILADORES PARA RACK - INSTALADO.	1,00	UNID.	234,59	293,24	293,24	
39606/SINAPI-C	9.11	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSÃO DE 1,50M.	32,00	UNID.	20,19	25,24	807,60	
1229/ORSE-S	9.12	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	1,00	UNID.	934,25	1.167,81	1.167,81	
Pesquisa de mercado	9.13	RÉGUA PARA RACK COM 8 (OITO) TOMADAS 20A - INSTALADA.	1,00	UNID.	94,70	118,38	118,38	
98307/SINAPI-C	9.14	TOMADA DE REDE RJ45, CAT. 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	UNID.	37,34	46,68	46,68	
11234/ORSE-S	9.15	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, CAT.6, COM CAIXA PVC, EMBUTIR, COMPLETA E INSTALADA.	14,00	UNID.	91,61	114,51	1.603,18	
	10	COBERTURA						74.684,67
ORSE S-9215	10.1	COBERTURA EM POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO INCLUSIVE INSTALAÇÃO	45,73	M²	338,78	423,48	19.365,51	
COMPOSIÇÃO 01	10.2	COBERTURA DA ENTRADA - MARQUISE EM ESTRUTURA DE AÇO ASTM A36, INCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO E 2 DEMÃO DE PINTURA, PESO COM QUEBRA DE 5% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UNID.	12.074,03	15.092,53	15.092,53	
COMPOSIÇÃO 02	10.3	COBERTURA DOS FUNDOS - MARQUISE EM ESTRUTURA DE AÇO ASTM A36, INCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO E 2 DEMÃO DE PINTURA, PESO COM QUEBRA DE 5% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UNID.	6.431,23	8.039,04	8.039,04	
SINAPI C-92543	10.4	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS COM TELHA TRAPEZOIDAL METÁLICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	373,40	M²	11,33	14,16	5.288,28	
COMPOSIÇÃO 03	10.5	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO, AF_06/2016	373,40	M²	31,71	39,64	14.800,90	
SINAPI C-92566	10.6	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM TELHA TRAPEZOIDAL METÁLICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_12/2015	373,40	M²	12,10	15,13	5.647,68	
COMPOSIÇÃO 06	10.7	CUMEEIRA EM PERFIL TRAPEZOIDAL DE ALUMÍNIO	36,10	M	28,21	35,26	1.272,82	
SINAPI C-94231	10.8	PROTEÇÃO DA PLATIBANDA - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	150,03	M	27,61	34,51	5.177,91	
	11	IMPERMEABILIZAÇÃO						8.122,24
SINAPI C-74106/1	11.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES E BLOCOS DE FUNDAÇÃO, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS, (FACES SUPERIORES E LATERAIS EM TODA A ALTURA)	360,17	M²	8,93	11,16	4.020,40	
SINAPI C-87622	11.2	ÁREAS MOLHADAS - REGULARIZAÇÃO DAS ÁREAS A SEREM IMPERMEABILIZADAS EM CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 2 CM	31,04	M²	27,65	34,56	1.072,82	
SINAPI C-83741	11.3	ÁREAS MOLHADAS - IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSAO ASFALTICA MÍNIMO DE 3 DEMAOS, INCLUSIVE IMPRIMAÇÃO E APLICAÇÃO DE TELA ESTRUTURANTE DE POLIÉSTER	31,04	M²	70,77	88,46	2.745,88	
INAPI C-73753/00	11.4	LAJE COBERTURA DOS COMPRESSORES - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM	1,6	M²	69,25	86,56	138,50	
SINAPI C-83733	11.5	LAJE COBERTURA DOS COMPRESSORES - PROTEÇÃO MECÂNICA DA IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2 CM	1,6	M²	35,73	44,66	71,46	
SINAPI C-87889	11.6	LAJE COBERTURA DOS COMPRESSORES - CHAPISCO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 0,5 CM	1,6	M²	4,8	6,00	9,60	
SINAPI C-87630	11.7	LAJE COBERTURA DOS COMPRESSORES - REGULARIZAÇÃO DAS ÁREAS A SEREM IMPERMEABILIZADAS EM CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 3 CM	1,6	M²	31,79	39,74	63,58	
	12	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO						2.753,93



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA  
REITORIA

REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS			TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL SERVIÇO	
INAPI C-73775/00	12.1	EXTINTOR INCÊNDIO PQS, 4 KG, TIPO ABC COM CAPACIDADE EXTINTORA 2-A-20-B-C, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,	3,00	UNID.	174,16	217,70	653,10	
PPCI COMPOSIÇÃO 01	12.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO EXTINTOR DE INCÊNDIO FOTOLUMINESCENTE 30X30 CM, CONFORME NBR 13434, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,	2,00	UNID.	36,96	46,20	92,39	
PPCI COMPOSIÇÃO 02	12.3	PLACAS SINALIZAÇÃO PROIBIÇÃO E ALERTA, CERTIFICADA 20X30CM - CONFORME NBR 13434, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,00	UNID.	12,08	15,10	60,38	
PPCI COMPOSIÇÃO 03	12.4	PLACA SINALIZAÇÃO ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO, FOTOLUMINESCENTE, CERTIFICADA 30X15CM - CONFORME NBR 13434 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	18,00	UNID.	31,27	39,08	703,49	
PPCI COMPOSIÇÃO 04	12.5	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (LUZ DE INDICAÇÃO/ORIENTAÇÃO) DE LED ACRÍLICA VERDE AUTÔNOMA FACE ÚNICA "EMERGÊNCIA" (SAÍDA), DURAÇÃO MÍNIMA DA BATERIA 3H, ALIMENTAÇÃO EM 220V, POTÊNCIA DE 3W, TAMANHO MÍNIMO DO ACRÍLICO DE 250X150X3MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,	5,00	UNID.	167,30	209,13	1.045,63	
PPCI COMPOSIÇÃO 05	12.6	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA COM 31 LEDS C/ AUTONOMIA DE 1 HORA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,	5,00	UNID.	31,83	39,79	198,94	
	13	REVESTIMENTOS						118.547,84
	13.1	REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS INTERNOS					70.148,67	
SINAPI C-87879	13.1.1	CHAPISCO NAS ALVENARIAS E ESTRUTURAS, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5 CM	1.041,98	M²	2,96	3,70	3.855,33	
SINAPI C-87882	13.1.2	CHAPISCO NO TETO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5 CM	360,48	M²	3,65	4,56	1.644,69	
SINAPI C-89048	13.1.3	EMBOÇO TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 1,0 CM	1.041,98	M²	26,72	33,40	34.802,13	
SINAPI C-87274	13.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADAEXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	198,11	M²	59,01	73,76	14.613,09	
COMPOSIÇÃO 01	13.1.5	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRAÇO 1:2 (CAL: AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5 CM, PREPARO MECÂNICO	843,87	M²	14,32	17,90	15.104,28	
SINAPI C-96106	13.1.6	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017 - P - SANITÁRIO AO LADO DO SANITÁRIO SEM JANELA	2,40	M²	36,25	45,31	108,75	
SINAPI C-96120	13.1.7	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017 - SANITÁRIO AO LADO DO SANITÁRIO SEM JANELA	6,40	M	2,55	3,19	20,40	
	13.2	REVESTIMENTOS DE PAREDES EXTERNAS					48.399,17	
SINAPI C-87889	13.2.1	CHAPISCO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA DE 0,2 A 0,3 CM, INCLUSIVE REVESTIMENTO INTERNO DA PLATIBANDA	844,68	M²	4,80	6,00	5.068,08	
SINAPI C-89048	13.2.2	EMBOÇO TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 1,0 CM, INCLUSIVE REVESTIMENTO INTERNO DA PLATIBANDA	844,68	M²	26,72	33,40	28.212,31	
COMPOSIÇÃO 01	13.2.3	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRAÇO 1:2 (CAL, AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE REVESTIMENTO INTERNO DA PLATIBANDA	844,68	M²	14,32	17,90	15.118,78	
	14	PISOS						93.373,67
COMPOSIÇÃO 01	14.1	CONCRETO FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - COM 8 CM DE ESPESSURA	25,29	M³	33,70	42,13	1.065,29	
SINAPI C-6514	14.2	LASTRO DE BRITA COM ESPESSURA DE 5 CM	29,29	M³	84,26	105,33	3.084,86	
SINAPI C-87630	14.3	REGULARIZAÇÃO - CONTRAPISO INTERNO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4, PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 3 CM, INCLUSIVE ÁREA DO RESERVATÓRIO	316,11	M²	31,79	39,74	12.561,42	
SINAPI C-87258	14.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M², AF_06/2014	31,83	M²	86,01	107,51	3.422,12	
SINAPI C-87259	14.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M², AF_06/2014	88,83	M²	76,88	96,10	8.536,56	
SINAPI C-87260	14.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M², AF_06/2014	195,44	M²	71,38	89,23	17.438,13	
COMPOSIÇÃO 02	14.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45CM	316,23	M	9,38	11,73	3.707,99	
SINAPI C-84088	14.8	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	50,25	M	88,70	110,88	5.571,47	
COMPOSIÇÃO 03	14.9	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, LARGURA 17CM, ESPESSURA 2CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	11,40	M	92,34	115,42	1.315,81	
SINAPI C-94997	14.10	PASSEIO - EXECUÇÃO DE PISO EM CONCRETO, ESPESSURA 10 CM, ARMADO	247,91	M²	69,24	86,55	21.456,61	
COMPOSIÇÃO 04	14.11	PAVIMENTAÇÃO COM PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, EM CONCRETO P/ DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40 X 40 X 2 CM, APLICADO COM ARGAMASSA E REJUNTADO	21,76	M²	37,06	46,32	1.007,94	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA  
REITORIA

REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS			TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL SERVIÇO	
SINAPI C-94273	14.12	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO),	34,65	M	33,83	42,29	1.465,26	
SINAPI C-94289	14.13	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA,	13,88	M	33,86	42,33	587,47	
SINAPI C-94290	14.14	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20X10CM, ESPESURA 10. AF_12/2015	40,20	M²	46,70	58,38	2.346,68	
SINAPI C-74236/1	14.15	GRAMAS BATATAIS EM PLACA	447,00	M²	17,55	21,94	9.806,06	
	<b>15</b>	<b>PINTURA</b>				-		<b>37.583,86</b>
	<b>15.1</b>	<b>PINTURA EXTERNA</b>				-	<b>13.538,27</b>	
SINAPI C-88415	15.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, AF_06/2014	794,7	M²	2,09	2,61	2.076,15	
SINAPI C-88489	15.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014 - TINTA PREMINM DE 1ª QUALIDADE.	794,7	M²	10,69	13,36	10.619,18	
SINAPI C-88484	15.1.3	PINTURA COM SELADOR ACRÍLICO EM TETOS, UMA DEMÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E PROJETO ARQUITETÔNICO	47,59	M²	2,11	2,64	125,52	
SINAPI C-88488	15.1.4	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E PROJETO ARQUITETÔNICO * - TINTA PREMIUM DE 1ª QUALIDADE.	47,59	M²	12,06	15,08	717,42	
	<b>15.2</b>	<b>PINTURA INTERNA</b>				-	<b>18.870,77</b>	
SINAPI C-88485	15.2.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF_06/2014	845,74	M²	1,81	2,26	1.913,49	
SINAPI C-88489	15.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014 - TINTA PREMIUM DE 1ª QUALIDADE.	845,74	M²	10,69	13,36	11.301,20	
SINAPI C-88484	15.2.3	PINTURA COM SELADOR ACRÍLICO EM TETOS, UMA DEMÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E PROJETO ARQUITETÔNICO	313,62	M²	2,11	2,64	827,17	
SINAPI C-88488	15.2.4	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E PROJETO ARQUITETÔNICO - TINTA PREMIUM DE 1ª QUALIDADE.	313,62	M²	12,06	15,08	4.727,82	
SINAPI C-96113	15.2.5	SANITÁRIO DO CONSULTÓRIO - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, AF_05/2017_P	2,48	M²	32,61	40,76	101,09	
	<b>15.3</b>	<b>PINTURA MADEIRA</b>				-	<b>5.174,82</b>	
SINAPI C-74065/2	15.3.1	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	100,8	M²	21,31	26,64	2.685,06	
SINAPI C-74133/002	15.3.2	EMASSAMENTO COM MASSA A ÓLEO (PONSAR) EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS DEMÃOS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E PROJETO ARQUITETÔNICO	100,8	M²	19,76	24,70	2.489,76	
	<b>16</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				-		<b>19.581,66</b>
	<b>16.1</b>	<b>ACESSOS E VENTILAÇÃO DO FORRO</b>				-	<b>1.810,40</b>	
SINAPI C-91341	16.1.1	VENEZIANA (PORTA) PARA VENTILAÇÃO E ACESSO DO FORRO EM ALUMÍNIO COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (0,6MX0,60M) 3 UNIDADES	1,08	M²	668,82	836,03	902,91	
SINAPI C-74194/1	16.1.2	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS INCLUSO ZARCÃO E PINTURA - ACESSO AOS RESERVATÓRIOS SUPERIORES	2,5	M	234,49	293,11	732,78	
SINAPI C-74073/2	16.1.3	ALCAPAO EM FERRO 70X70CM, INCLUSO FERRAGENS, ZARCÃO E PINTURA	1,00	UNID.	139,77	174,71	174,71	
	<b>16.2</b>	<b>ACESSIBILIDADE</b>				-	<b>16.657,93</b>	
COMPOSIÇÃO 01	16.2.1	BEBEDOURO SEM COLUNA, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAR 16,6 LITROS/HORA. MARCA IBBL MODELO BEBEDOURO DE PRESSÃO BDF 300 2T	1,00	UNID.	2.461,04	3.076,30	3.076,30	
COMPOSIÇÃO 02	16.2.2	MAPA TÁTIL BRAILLE/RELEVO ACRÍLICO 40X60CM - SINALIZAÇÃO DE AMBIENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UNID.	1.475,42	1.844,28	1.844,28	
COMPOSIÇÃO 03	16.2.3	PLACA TÁTIL BRAILLE/RELEVO ACRÍLICO 30 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	29,00	UNID.	182,98	228,73	6.633,17	
COMPOSIÇÃO 04	16.2.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO VISUAL NAS PORTAS DAS SALAS E DOS SANITÁRIOS 20 X 20 CM, EM PVC 2MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	7,00	UNID.	26,42	33,03	231,21	
COMPOSIÇÃO 05	16.2.5	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, EM BORRACHA, DIMENSÕES 25X25 CM, APLICADO SOBRE PISO PORCELANATO. AMBIENTES INTERNOS	4,88	M²	160,97	201,22	980,94	
COMPOSIÇÃO 06	16.2.6	ALARME AUDIOVISUAL SEM FIO BIVOLT 110/220V PARA SANITÁRIO ACESSÍVEL - QUE ATENDE DEF. AUDITIVOS E VISUAIS, E PLACA TÁTIL EM ALTO RELEVO E BRAILLE ESCRITO: "EMERGÊNCIA: ACIONAR O BOTÃO", CONFORME NORMA NBR 9050 - KIT COMPLETO COM 01 ALARME RECEPÇÃO, 01 ACIONADOR, 01 PLACA TÁTIL	3,00	UNID.	738,40	923,01	2.769,02	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA  
REITORIA

REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS			TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL SERVIÇO	
COMPOSIÇÃO 07	16.2.7	ALARME AUDIOVISUAL SEM FIO BIVOLT 110/220V PARA SANITÁRIO ACESSÍVEL - QUE ATENDE DEF. AUDITIVOS E VISUAIS ( ACOMPANHA GRÁTIS PLACA TÁTIL EM RELEVO E BRAILLE ESCRITO: "EMERGÊNCIA: ACIONAR O BOTÃO" ) CONFORME NORMA NBR9050 E NORMA DO BACEN. KIT COMPLETO PARA 02 PONTOS DE ACIONAMENTO 01 ALARME RECEPTADOR, 02 ACIONADORES, 02 PLACAS TÁTEIS - SANITÁRIO COM CHUVEIRO	1,00	UNID.	898,40	1.123,01	1.123,01	
	16.3	LIMPEZA FINAL				-	1.113,33	
SINAPI C-9537	16.3.1	LIMPEZA GERAL PARA ENTREGA.	385,57	M²	2,31	2,89	1.113,33	
	17	AR CONDICIONADO						60.149,13
	17.1	CONDICIONADORES DE AR					38.408,93	
Composição 01	17.1.1	*AC01 - CONDICIONADOR DE AR DO TIPO SPLIT CONVENCIONAL "HI-WALL", CONJUNTO COM SISTEMA INVERTER DE UNIDADE EVAPORADORA + UNIDADE CONDENSADORA, CAPACIDADE: 9,000 BTU/H - 0,75 TR, CICLO REVERSO, GÁS R410A, ENCE CLASSE A, MARCA FUJITSU OU EQUIVALENTE TÉCNICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,	11,00	UN	2.329,79	2.702,56	29.728,16	
Composição 02	17.1.2	*AC02 - CONDICIONADOR DE AR DO TIPO SPLIT CONVENCIONAL "HI-WALL", CONJUNTO COM SISTEMA INVERTER DE UNIDADE EVAPORADORA + UNIDADE CONDENSADORA, CAPACIDADE: 12,000 BTU/H - 1,5 TR, CICLO REVERSO, GÁS R410A, ENCE CLASSE A, COM SENSOR DE PRESENÇA, MARCA FUJITSU OU EQUIVALENTE TÉCNICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,	3,00	UN	2.494,47	2.893,59	8.680,77	
	17.2	INFRAESTRUTURA FRIGORÍFICA					21.740,20	
COMPOSIÇÃO 03	17.2.1	INTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS A EVAPORADORAS HI WALL, INCLUSIVE TUBULAÇÃO DE COBRE, ISOLAMENTO, CONEXÕES, FIXAÇÕES P/ CONDICIONADORES DE AR SPLIT SYSTEM ATÉ 9000 BTU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO , (UNIDADE: M), COMPOSIÇÃO BASE: ORSE 7289	89,61	M	114,28	142,85	12.800,79	
COMPOSIÇÃO 04	17.2.2	INTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS A EVAPORADORAS HI WALL, INCLUSIVE TUBULAÇÃO DE COBRE, ISOLAMENTO, CONEXÕES, FIXAÇÕES P/ CONDICIONADORES DE AR SPLIT SYSTEM ATÉ 12000 BTU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO , (UNIDADE: M), COMPOSIÇÃO BASE: ORSE 7289	16,00	M	118,66	148,33	2.373,28	
COMPOSIÇÃO 05	17.2.3	SUORTE METÁLICO PARA UNIDADE EXTERNA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	15,00	UNID.	62,66	78,33	1.174,95	
COMPOSIÇÃO 06	17.2.4	CALHA METÁLICA COM TAMPA PARA PROTEÇÃO INTERNA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	15,00	M	43,34	54,18	812,70	
SINAPI C-73924/2	17.2.5	PINTURA CALHA METÁLICA ESMALTE NA COR DA FACHADA DO PRÉDIO, DUAS DEMASOS,	19,95	M²	21,40	26,75	533,71	
SINAPI C-94228	17.2.6	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, PARA PROTEÇÃO EXTERNA DA INTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES	60,46	M	53,52	66,90	4.044,77	
	18	INSTALAÇÕES ESPECIAIS - GASES						16.551,36
	18.1	AR COMPRIMIDO					11.955,68	
Pesquisa de mercado	18.1.1	*MOTOCOMPRESSOR DE AR COMPRIMIDO 185 L/MIN, ISENTO DE ÓLEO, MOTOR MONOFÁSICO 220V 1,5 HP, COM RESERVATÓRIO 29L, NÍVEL DE RUÍDO 70 DB, COM VÁLVULA DE SEGURANÇA, SAÍDA 1/4" NPT, INCLUSO PRESSOSTATO, MANÔMETRO E RESFRIADOR, PRESSÃO MÁXIMA 8,3 BAR, PRESSÃO MÍNIMA 5,5 BAR, REF.: CSA 6,5/30 SILENT	1,00	UN	2.743,35	3.182,28	3.182,28	
Pesquisa de mercado C-95248	18.1.2	PURGADOR AUTOMÁTICO DE AR COMPRIMIDO 1/4" NPT,	2,00	UN	250,45	313,06	626,12	
	18.1.3	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, SOLDÁVEL, 1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,	2,00	UN	74,33	92,91	185,82	
Orse I - 2056	18.1.4	SUORTE P/ 02 TUBOS DE COBRE D= 22MM	1,00	UN	40,12	50,15	50,15	
Pesquisa de mercado	18.1.5	QUADRO DE COMANDO E PROTEÇÃO COM FUNÇÃO DE PARTIDA EM VAZIO (DESCARGA DA SOLENÓIDE), DISJUNTOR, CONTACTOR E RELÉ TÉRMICO, COMANDO DE PRESSOSTATO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	1.716,80	2.146,00	2.146,00	
Orse I - 8620	18.1.6	CENTRAL MANIFOLD SIMPLES PARA PARA AR COMPRIMIDO, 1 REGULADORES DE PRESSÃO DE DUPLO ESTÁGIO AJUSTÁVEL EM LATÃO CROMADO EQUIPADO COM DOIS MANÔMETROS, 1 CHICOTE DE AÇO FLEXÍVEL PARA CONEXÃO COM COMPRESSOR, 2 VÁLVULAS REGULADORAS DE FLUXO, INTERLIGAÇÃO ENTRE OS ELEMENTOS TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL OU COBRE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,	1,00	UN	1.896,18	2.370,23	2.370,23	
COMPOSIÇÃO 01 - GÁS	18.1.7	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2 " (15 MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO, (FONTE: 08737/ORSE)	9,70	M	28,95	36,19	351,04	
COMPOSIÇÃO 02 - GÁS	18.1.8	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4 " (22 MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO, (FONTE: 01360/ORSE)	22,00	M	45,28	56,60	1.245,20	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA  
REITORIA

REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS			TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL SERVIÇO	
SINAPI C-73924/2	18.1.9	PINTURA TUBULAÇÕES ESMALTE NA COR AMARELA, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	1,98	M²	23,17	28,96	57,27	
INAPI C-73865/00	18.1.10	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI PARA TUBULAÇÕES, PARA ESTRUTURA METÁLICA, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA,	1,98	M²	9,66	12,08	23,89	
Pesquisa de mercado	18.1.11	VÁLVULA REDUTORA REGULÁVEL COM MANÔMETRO PARA REDE DE AR COMPRIMIDO	6,00	UN	174,02	217,53	1.305,18	
Orse I - 06500	18.1.12	TOMADA POSTO PAREDE AR COMPRIMIDO	6,00	UN	55,00	68,75	412,50	
	<b>18.2</b>	<b>REDE DE VÁCUO</b>					<b>4.595,68</b>	
Pesquisa de mercado	18.2.1	*BOMBA DE VÁCUO DE PALHETA ISENTA DE ÓLEO PARA DOIS CONSULTÓRIOS ODONTOLÓGICOS, - VÁCUO FINAL MÁXIMO: 450 MMHG, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220/1F/60HZ; PAINEL ELÉTRICO DE COMANDO COM PROTEÇÃO TÉRMICA E FALTA DE FASE, BOMBA DE VÁCUO SUCTION ELETRONIC PLUS SCHUSTER OU EQUIVALENTE TÉCNICO	1,00	UN	3.363,00	3.901,08	3.901,08	
Pesquisa de mercado	18.2.2	*GABINETE DE PROTEÇÃO PARA BOMBA DE VÁCUO	1,00	UN	418,67	485,65	485,65	
SINAPI C-89635	18.2.3	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, CONECTADO A BOMBA DE VÁCUO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5,00	M	33,43	41,79	208,95	
	<b>19</b>	<b>GERENCIAMENTO DE OBRAS</b>						<b>76.028,29</b>
COMPOSIÇÃO 01	19.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA, CONTENDO ENGENHEIRO CIVIL, MESTRE DE OBRAS, TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, APONTADOR E LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - UNIDADE DE MEDIÇÃO: PORCENTAGEM DE OBRA EXECUTADA - PARA 15 MESES DE OBRA	100,00%	% EXECUTADA	60.622,13	75.777,67	75.777,67	
ORSE S-10832	19.2	AS BUILT (DIGITAL NOS FORMATOS .DWG E .PDF E 1 CÓPIA IMPRESSA), AQUITETÔNICO, HIDROSSANITÁRIO, ELÉTRICO, SPDA, PPCI, LÓGICA,	385,57	M²	0,52	0,65	250,62	
<b>TOTAL</b>							<b>R\$</b>	<b>1.316.949,46</b>

OBSERVAÇÕES:

- 1) Preços dos insumos básicos SINAPI Porto Alegre/RS (mês 05/2018 - SEM desoneração); ORSE (mês Julho/2018) e demais preços do mercado.
- 2) As composições de custos apresentadas nesta planilha orçamentária englobam em seu valor total incluindo a mão-de-obra, materiais, ferramentas, equipamentos e demais itens necessários à sua perfeita e completa execução.
- 3) A presente planilha é parte integrante do Projeto do Centro de Saúde para o Câmpus Santo Ângelo do Instituto Federal Farroupilha e deve ser analisada em conjunto com o Caderno de Encargos, com o Cronograma Físico-Financeiro e com os respectivos projetos.
- 4) Este orçamento foi montado com base no Projeto Arquitetônico de Unidade Básica de Saúde (UBS II) disponibilizado pelo Ministério da Saúde, de livre utilização ([http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_requalifica\\_ubs.php](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_requalifica_ubs.php)). Arq. Carlos Eduardo Pereira Marchesi RRT nº 1453572

Santa Maria, 17 setembro de 2018.

Eng. Civil Letícia Zorzela  
Siape 1901461 - CREA RS 150530