

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REFORMA ELÉTRICA DO INSTITUTO DE QUÍMICA									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DISCRIMINADA									
18/set									
Cod. Sinapi	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNI.	MATERIAL (c/BDI)	MÃO DE OBRA (c/BDI)	VALOR UNITÁRIO	TOTAL DO SERVIÇO (c/BDI)	TOTAL ITEM
1		Instalação da Obra							R\$ 12.067,40
1.1		Serviços Preliminares e Técnico							R\$ 4.564,48
74220/1	1.1.1	Tapumes chapa comp. e=12mm, requadro de 2,5mx7,0m	100,00	m²	R\$ 12,06	R\$ 23,36	R\$ 35,42	R\$ 3.542,00	
74209/1	1.1.2	Placa de Obra	2,00	m²	R\$ 283,78	R\$ 31,98	R\$ 315,76	R\$ 631,52	
comp.	1.1.3	Limpeza permanente da obra	180,00	dias	R\$ -	R\$ 1,33	R\$ 1,33	R\$ 239,40	
	1.1.4	Taxa Crea	1,00	doc	R\$ -	R\$ 151,56	R\$ 151,56	R\$ 151,56	
1.2		Instalações Provisórias							R\$ 7.502,92
C-73752/1	1.2.1	Unidade sanitária – 4m2	1,00	un	R\$ 1.862,54	R\$ 1.083,81	R\$ 2.946,35	R\$ 2.946,35	
C-73752	1.2.2	Hidráulica (rede provisória para abastecer toda a obra)	1,00	un	R\$ 72,85	R\$ 51,12	R\$ 123,97	R\$ 123,97	
C-73805/1	1.2.3	Barraco de obra conforme memorial descritivo 10 pessoas	20,00	m²	R\$ 70,95	R\$ 150,68	R\$ 221,63	R\$ 4.432,60	
1.3		Retiradas e Demolições							R\$ 467,79
C-72209	1.3.1	Retirada de entulho de alvenaria , concreto e restos de formas	31,00	m³	R\$ 3,75	R\$ 11,34	R\$ 15,09	R\$ 467,79	
2		SUBESTAÇÃO E IMPLATAÇÃO							R\$ 645.515,33
C-73346	2.1	Verga de concreto armado para todas as aberturas 25MPa de (0,15x0,25cm)	0,48	m³	R\$ 1.530,76	R\$ 206,93	R\$ 1.737,69	R\$ 834,09	
C-74156/1	2.2	Micro-estacas Ø25cm 20Mpa	36,00	m	R\$ 22,72	R\$ 24,17	R\$ 46,89	R\$ 1.688,04	
C-73346	2.3	Viga de fundação 20x30 25Mpa	2,50	m³	R\$ 1.530,76	R\$ 206,93	R\$ 1.737,69	R\$ 4.344,22	
C-79482	2.3	Aterro com areião	10,00	m³	R\$ 58,67	R\$ 3,03	R\$ 61,70	R\$ 617,00	
C-68325	2.4	Laje de piso 25Mpa	5,30	m³	R\$ 32,89	R\$ 11,61	R\$ 44,50	R\$ 235,85	
C-6514	2.5	Camada de brita nº2	2,20	m³	R\$ 54,93	R\$ 18,91	R\$ 73,84	R\$ 162,44	
C-6519	2.6	Canaletas de alvenaria	12,00	m²	R\$ 68,36	R\$ 48,83	R\$ 117,19	R\$ 1.406,28	
C-6519	2.7	Alvenaria Paredes	107,00	m²	R\$ 68,36	R\$ 48,83	R\$ 117,19	R\$ 12.539,33	
C-5974	2.8	Chapisco TRAÇO 1/4	233,00	m²	R\$ 1,87	R\$ 2,25	R\$ 4,12	R\$ 959,96	
C-5995	2.9	Reboco TRAÇO 1/4,5	233,00	m²	R\$ 1,68	R\$ 11,26	R\$ 12,94	R\$ 3.015,02	
C-73346	2.10	Laje de cobertura 25Mpa	7,30	m³	R\$ 1.530,76	R\$ 206,93	R\$ 1.737,69	R\$ 12.685,13	
C-73919/1	2.11	Revestimento sobre laje de cobertura cimento e areia	59,00	m²	R\$ 24,37	R\$ 11,96	R\$ 36,33	R\$ 2.143,47	
C-73753/1	2.12	Impermeabilização laje de cobertura com manta asfáltica aluminizada	65,00	m²	R\$ 39,69	R\$ 24,22	R\$ 63,91	R\$ 4.154,15	
C-74233/1	2.13	Selador Acrílico	285,00	m²	R\$ 0,54	R\$ 2,25	R\$ 2,79	R\$ 795,15	
C-73954/2	2.14	Pintura Acrílica	285,00	m²	R\$ 3,44	R\$ 5,81	R\$ 9,25	R\$ 2.636,25	
comp.	2.15	Janela metálica tipo veneziana Z padrão CEEE 1.80X1.80/.50m	1,00	un	R\$ 1.008,45	R\$ 84,86	R\$ 1.093,31	R\$ 1.093,31	
comp.	2.16	Porta metálica tipo veneziana 0,80x2,10m com fechadura chave mestre, com pintura epox e padrão CEEE	1,00	un	R\$ 761,11	R\$ 58,11	R\$ 819,22	R\$ 819,22	
comp.	2.17	Porta metálica com revestimento acustico dupla 1,60m x 2,10m interno e 1726 x 2153 mm medidas externas	1,00	un	R\$ 2.946,44	R\$ 58,11	R\$ 3.004,55	R\$ 3.004,55	
comp.	2.18	Porta de aço com veneziana, padrão CEEE 1,60x2,10m fechadura c/ chave mestre padrão CEEE	1,00	un	R\$ 1.604,75	R\$ 84,86	R\$ 1.689,61	R\$ 1.689,61	
comp.	2.19	Janela metálica tipo veneziana Z padrão CEEE 1.00X1.80m	1,00	un	R\$ 287,92	R\$ 57,42	R\$ 345,34	R\$ 345,34	
comp.	2.20	Caixa de Passagem no piso 80x80x80cm em alvenaria com tampa de concreto e cantoneiras nas bordas galvanizadas com suportes de forma que não fique degraus entre a caixa e o piso	9,00	un	R\$ 291,38	R\$ 296,92	R\$ 588,30	R\$ 5.294,70	
comp.	2.21	Caixa de Passagem no piso 100x100x100cm em alvenaria com tampa de concreto e cantoneiras nas bordas galvanizadas com suportes de forma que não fique degraus entre a caixa e o piso	4,00	un	R\$ 785,15	R\$ 57,42	R\$ 842,57	R\$ 3.370,28	

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REFORMA ELÉTRICA DO INSTITUTO DE QUÍMICA									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DISCRIMINADA									
18/set									
Cod. Sinapi	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNI.	MATERIAL (c/BDI)	MÃO DE OBRA (c/BDI)	VALOR UNITÁRIO	TOTAL DO SERVIÇO (c/BDI)	TOTAL ITEM
comp.	2.22	Chave seccionadora tripolar, 15Kv - 400A Abertura SOB Carga, COM Base Para Fusível HH, Uso Abrigado, Modelo SRF, com suporte afastador, comando manual simultaneo nas três fases, punho e micro switch para o intertravamento com disjuntor geral	1,00	pc	R\$ 2.073,25	R\$ 66,71	R\$ 2.139,96	R\$ 2.139,96	
comp.	2.23	Terminação termocontratil - Uso Interno - para cabos de 35 a 50mm² em 15/25Kv	4,00	pc	R\$ 142,86	R\$ 23,90	R\$ 166,76	R\$ 667,04	
comp.	2.24	Armário metálico 2000X80X60m tipo painel com fechamento para disjuntor geral de 1200A e barramentos de 76,2x12,7 com proteção, com local para medidor de grandezas no painel, derivações para cabos e todas conexões	1,00	pc	R\$ 7.361,92	R\$ 11,95	R\$ 7.373,87	R\$ 7.373,87	
comp.	2.25	Vergalhão de cobre 5/8", pintado nas cores padrão barra 3metros	5,28	kg	R\$ 279,52	R\$ 9,57	R\$ 289,09	R\$ 1.526,39	
comp.	2.26	Conexão tipo borne Concêntrico para união e desvio de trajeto do vergalhão de Cobre Ø5/8"	6,00	pc	R\$ 281,01	R\$ 4,78	R\$ 285,79	R\$ 1.714,74	
comp.	2.27	Eletroduto corrugado PEAD Ø4" tipo canalex, wetzel ou similar	820,00	m	R\$ 11,55	R\$ 1,68	R\$ 13,23	R\$ 10.848,60	
comp.	2.28	Eletroduto corrugado PEAD Ø1 1/2" tipo canalex, wetzel ou similar	80,00	m	R\$ 4,47	R\$ 1,68	R\$ 6,15	R\$ 492,00	
I-432	2.29	Parafuso máquina de 16 x 250mm	10,00	pc	R\$ 5,43	R\$ -	R\$ 5,43	R\$ 54,30	
I-379	2.30	Arruela quadrada aço galvanizado 38 mm c/furo Ø18 mm (11/16")	20,00	pc	R\$ 1,42	R\$ -	R\$ 1,42	R\$ 28,40	
comp.	2.31	Eletroduto corrugado 3/4" wetzel tigre ou similar	60,00	m	R\$ 1,57	R\$ 2,87	R\$ 4,44	R\$ 266,40	
comp.	2.32	Caixa octogonal de PVC 4" wetzel, tigre ou similar	4,00	pc	R\$ 4,72	R\$ 3,59	R\$ 8,31	R\$ 33,24	
comp.	2.33	Caixa 2/4"de PVC 3/4 wetzel, tigre ou similar	12,00	pc	R\$ 1,45	R\$ 3,59	R\$ 5,04	R\$ 60,48	
comp.	2.34	Tomada 2P+T completa pial legrand, pezzi, ou similar	7,00	pc	R\$ 13,80	R\$ 3,59	R\$ 17,39	R\$ 121,73	
comp.	2.35	Luminária de 2x32w blindadas, lumicenter, intral ou similar, com corpo em pintura epox, reator eletrónico e lampadas tipo philips ou similar, completa	4,00	pc	R\$ 256,29	R\$ 23,90	R\$ 280,19	R\$ 1.120,76	
comp.	2.36	Luminaria tipo arandela 45º com ajuste do anglo, a prova de tempo, gases e vapores, corpo e grade do proteção em ligo de alumínio fundido, ocabamento epóxi cinza claro, globo de vidro resistente o choque térmico, entrados rosqueadas 3/4" BSP ou NPT	2,00	pc	R\$ 101,98	R\$ 3,59	R\$ 105,57	R\$ 211,14	
C-72331	2.37	Interruptor simples completo	2,00	pc	R\$ 3,79	R\$ 4,96	R\$ 8,75	R\$ 17,50	
C-72332	2.38	Interruptor duplo completo	1,00	pc	R\$ 9,54	R\$ 6,16	R\$ 15,70	R\$ 15,70	
C-83399	2.39	Relé fotoelétrico completo, inclusive suporte	1,00	pc	R\$ 25,97	R\$ 5,81	R\$ 31,78	R\$ 31,78	
Mercado	2.40	Estrado de borracha 0,5 x 0,5m isolamento mínima de 40KV com comprovação de certificação	1,00	pc	R\$ 88,82	R\$ -	R\$ 88,82	R\$ 88,82	
Mercado	2.41	Par de luvas de AT até 20KV, com comprovação de certificação	1,00	pc	R\$ 571,46	R\$ -	R\$ 571,46	R\$ 571,46	
01448/ORSE	2.42	Par de luvas de raspa de couro,	1,00	pc	R\$ 8,20	R\$ -	R\$ 8,20	R\$ 8,20	
01651/ORSE	2.43	Óculos de eletricista	1,00	pc	R\$ 6,66	R\$ -	R\$ 6,66	R\$ 6,66	
comp.	2.44	Quadro com diagrama unifilar do sistema	1,00	pc	R\$ 14,91	R\$ -	R\$ 14,91	R\$ 14,91	

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REFORMA ELÉTRICA DO INSTITUTO DE QUÍMICA									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DISCRIMINADA									
18/set									
Cod. Sinapi	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNI.	MATERIAL (c/BDI)	MÃO DE OBRA (c/BDI)	VALOR UNITÁRIO	TOTAL DO SERVIÇO (c/BDI)	TOTAL ITEM
comp.	2.45	Caixa de EPI	1,00	pc	R\$ 155,29	R\$ 2,39	R\$ 157,68	R\$ 157,68	
comp.	2.46	Painel de ottis de 2,80 x 2,80 com 01 porta de 1,60m, quadro em ferro cantoneira de 2" x 3/4", tela 14 BWG e malha 0,015 x 0,015m	7,84	m	R\$ 3.520,49	R\$ 119,51	R\$ 3.640,00	R\$ 28.537,60	
Mercado	2.47	Cadeado padrão CEEE	1,00	pc	R\$ 59,63	R\$ -	R\$ 59,63	R\$ 59,63	
Mercado	2.48	Placa de advertência com o dizer "PERIGO DE MORTE ALTA TENSÃO"	2,00	pc	R\$ 12,30	R\$ -	R\$ 12,30	R\$ 24,60	
Mercado	2.49	Placa de advertência com o dizer "ESTA CHAVE NÃO PODE SER MANOBRADA SOB CARGA"	1,00	pc	R\$ 12,30	R\$ -	R\$ 12,30	R\$ 12,30	
comp.	2.50	luminária de emergência, 2x55W(correspondente em LED) com bateria selada 12V, autonomia de 2 horas	3,00	pc	R\$ 343,47	R\$ 4,78	R\$ 348,25	R\$ 1.044,75	
C-83484	2.51	Haste de terra tipo Cooperweld de 3/4" x 3000mm	15,00	pc	R\$ 51,68	R\$ 9,56	R\$ 61,24	R\$ 918,60	
comp.	2.52	Cordoalha de cobre nú 29X3,6X300mm com conector metálico para aterramento das aberturas	5,00	pc	R\$ 55,10	R\$ 4,05	R\$ 59,15	R\$ 295,75	
C-72256	2.53	Cabo de cobre nu 95,0mm²	4,00	m	R\$ 83,11	R\$ 8,60	R\$ 91,71	R\$ 366,84	
C-72255	2.54	Cabo de cobre nu 70,0mm²	163,00	m	R\$ 34,53	R\$ 8,13	R\$ 42,66	R\$ 6.953,58	
C- 72252	2.55	Cabo de cobre nu 25,0mm²	55,00	pc	R\$ 13,99	R\$ 4,06	R\$ 18,05	R\$ 992,75	
comp.	2.56	Solda exotérmica com cabo de 70mm passando no topo da barra de 3/4" com cartucho, ignitor e molde completo	15,00	pc	R\$ 200,01	R\$ 12,08	R\$ 212,09	R\$ 3.181,35	
comp.	2.57	Solda exotérmica com cabo passante de 70mm² com derivação em Y de 25mm² com molde cartucho, ignitor e completo	6,00	pc	R\$ 200,01	R\$ 12,08	R\$ 212,09	R\$ 1.272,54	
comp.	2.58	Solda exotérmica em T com cabo passante de 70mm² com derivação 95mm² com molde cartucho, ignitor e completo	1,00	pc	R\$ 200,01	R\$ 12,08	R\$ 212,09	R\$ 212,09	
C-73782/5	2.59	Terminal de pressão reforçado 25,0mm2	13,00	pc	R\$ 4,36	R\$ 11,95	R\$ 16,31	R\$ 212,03	
C-72261	2.60	Terminal à compressão 25,0mm2	20,00	pc	R\$ 5,26	R\$ 7,17	R\$ 12,43	R\$ 248,60	
C-73542	2.61	Bucha/arruela de alumínio de 3/4"	20,00	cj	R\$ 0,68	R\$ 0,24	R\$ 0,92	R\$ 18,40	
C-83417	2.62	Cabo de cobre isolamento anti chama 2,5mm2, 450/750V, classe 4	150,00	m	R\$ 1,94	R\$ 1,20	R\$ 3,14	R\$ 471,00	
C-73860/7	2.63	Cabo de cobre isolamento anti-chama 1,5mm2, 450/750V, classe 4	150,00	m	R\$ 1,08	R\$ 0,93	R\$ 2,01	R\$ 301,50	
C-72554	2.64	Extintor de incêndio a base de CO2 de 6KG	3,00	pc	R\$ 497,02	R\$ 7,12	R\$ 504,14	R\$ 1.512,42	
comp.	2.65	Caixa para extintor de incêndio de pó químico seco de 6KG	3,00	pc	R\$ 186,35	R\$ 2,39	R\$ 188,74	R\$ 566,22	
comp.	2.66	Painel metálico 380 x 320 x 220mm, para acomodação dos equipamentos de proteção individual IPIs	1,00	pc	R\$ 447,23	R\$ 0,94	R\$ 448,17	R\$ 448,17	
comp.	2.67	Abraçadeira de nylon 6.6 (alta resistencia) 400 x 4,8mm pacote com 1000	1,00	pc	R\$ 138,81	R\$ 2,32	R\$ 141,13	R\$ 141,13	
I-404	2.68	Fita auto fusão 25mmx10m 3M ou similar	7,00	pc	R\$ 16,65	R\$ -	R\$ 16,65	R\$ 116,55	
I-20111	2.69	Fita isolante 20 metros	10,00	pc	R\$ 5,59	R\$ -	R\$ 5,59	R\$ 55,90	
comp.	2.70	Caixa de PVC • Material de Construção: PPZ (Polipropileno) • Vazão: 500 l/h • Dimensões externas: 820 x 530 x 600 mm (Altura) • Conexões (Entrada e Saída): Rosca 1 1/2". para escoamento do óleo	1,00	pc	R\$ 1.265,33	R\$ 23,24	R\$ 1.288,57	R\$ 1.288,57	
C -72291	2.71	Caixa sifonada 150x150x75mm	2,00	pc	R\$ 30,39	R\$ 16,62	R\$ 47,01	R\$ 94,02	
comp.	2.72	Parafuso / bucha nylon S8	30,00	cj	R\$ 0,46	R\$ 0,47	R\$ 0,93	R\$ 27,90	

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REFORMA ELÉTRICA DO INSTITUTO DE QUÍMICA									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DISCRIMINADA									
18/set									
Cod. Sinapi	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNI.	MATERIAL (c/BDI)	MÃO DE OBRA (c/BDI)	VALOR UNITÁRIO	TOTAL DO SERVIÇO (c/BDI)	TOTAL ITEM
comp.	2.73	Parafuso sextavado 5/8"x2" com porca e arruelas	4,00	pc	R\$ 1,76	R\$ 0,10	R\$ 1,86	R\$ 7,44	
comp.	2.74	Parafuso sextavado 5/8"x11/2" com porca e arruelas	6,00	pc	R\$ 1,53	R\$ 0,10	R\$ 1,63	R\$ 9,78	
comp.	2.75	Parafuso sextavado 1/4" x 1/2" com arruelas e porca	700,00	pc	R\$ 0,11	R\$ 0,10	R\$ 0,21	R\$ 147,00	
comp.	2.76	Parafuso de latão 1/4" x 2" com porca e arruelas	10,00	pc	R\$ 0,31	R\$ 0,10	R\$ 0,41	R\$ 4,10	
C-73857/9	2.77	Transformador de força, trifásico, à óleo mineral isolante, 750KVA, tensão primária de 13,8KV e tensão secundária de 380/220V, 60HZ, padrão ABNT com rodízios.	1,00	pc	R\$ 46.010,82	R\$ 116,22	R\$ 46.127,04	R\$ 46.127,04	
comp.	2.78	Chapa de aço galvanizado xadrez 1,20 X 3.0m x (e=4,75mm) para canaleta 40cm,	1,00	pc	R\$ 311,82	R\$ 11,27	R\$ 323,09	R\$ 323,09	
comp.	2.79	Cantoneira metálica galvanizada 1.1/2 x 1/4 x 6000mm	5,00	pc	R\$ 142,22	R\$ 9,01	R\$ 151,23	R\$ 756,15	
comp.	2.80	QGBT duplo metálico, modulado, estruturado, auto-portante, base soleira, Painele em chapa de aço com pintura eletrostática a pó poliester na cor bege, grau de proteção IP 54, com barramento, sem disjuntores -(2000x1700x600)mm	2,00	pc	R\$ 6.901,80	R\$ 24,14	R\$ 6.925,94	R\$ 13.851,88	
comp.	2.81	Medidor de grandezas para painel com sistema de interface serial para rs485 comunicação, completo inclusive com TPs 1200/5A e TCs, com software sibratec ou similar	1,00	pc	R\$ 993,84	R\$ 43,24	R\$ 1.037,08	R\$ 1.037,08	
comp.	2.82	Disjuntor termomagnético tipo minidisjuntor de 10A 2KA	2,00	pc	R\$ 9,30	R\$ 1,73	R\$ 11,03	R\$ 22,06	
comp.	2.83	Disjuntor termomagnético tipo minidisjuntor de 20A 2KA	2,00	pc	R\$ 9,40	R\$ 1,73	R\$ 11,13	R\$ 22,26	
comp.	2.84	Disjuntor termomagnético tripolar de potencia caixa moldada curva D para o QGBT de 1200A, 50KA, 600V com bobina para intertravamento, ABB ou similar	1,00	pc	R\$ 10.928,51	R\$ 16,90	R\$ 10.945,41	R\$ 10.945,41	
comp.	2.85	Disjuntor termomagnético tripolar de potencia caixa moldada curva D para o QGBT de 750A, 35KA, 380V ABB ou similar	2,00	pc	R\$ 5.112,54	R\$ 12,08	R\$ 5.124,62	R\$ 10.249,24	
C-74130/8	2.86	Disjuntor termomagnético tripolar de potencia caixa moldada curva D para o QGBT de 400A, 35KA, 600V ABB ou similar	2,00	pc	R\$ 1.413,15	R\$ 9,56	R\$ 1.422,71	R\$ 2.845,42	
comp.	2.87	Disjuntor termomagnético tripolar de potencia caixa moldada curva D para o QGBT de 350A, 35KA, 600V ABB ou similar	1,00	pc	R\$ 1.282,53	R\$ 9,65	R\$ 1.292,18	R\$ 1.292,18	
comp.	2.88	Disjuntor termomagnético tripolar de potencia caixa moldada curva D para o QGBT de 200A, 35KA, 600V ABB ou similar	2,00	pc	R\$ 842,90	R\$ 9,65	R\$ 852,55	R\$ 1.705,10	
comp.	2.89	Disjuntor termomagnético tripolar de potencia caixa moldada curva D para o QGBT de 150A 25KA, 600V ABB ou similar	1,00	pc	R\$ 457,43	R\$ 7,24	R\$ 464,67	R\$ 464,67	
comp.	2.90	Disjuntor termomagnético tripolar de potencia caixa moldada curva D para o QGBT de 125A 35KA, 600V ABB ou similar	1,00	pc	R\$ 347,84	R\$ 7,24	R\$ 355,08	R\$ 355,08	

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REFORMA ELÉTRICA DO INSTITUTO DE QUÍMICA									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DISCRIMINADA									
18/set									
Cod. Sinapi	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNI.	MATERIAL (c/BDI)	MÃO DE OBRA (c/BDI)	VALOR UNITÁRIO	TOTAL DO SERVIÇO (c/BDI)	TOTAL ITEM
comp.	2.91	Disjuntor termomagnético tripolar de potencia caixa moldada curva D para o QGBT de 100A, 35KA, 600V ABB ou similar	5,00	pc	R\$ 236,04	R\$ 7,24	R\$ 243,28	R\$ 1.216,40	
C-83434	2.92	Cabo 185.0mm² antiflan 1KV, pirelli ou similar	90,00	m	R\$ 89,65	R\$ 10,76	R\$ 100,41	R\$ 9.036,90	
C-83432	2.93	Cabo 120.0mm² antiflan 1KV, pirelli ou similar	80,00	m	R\$ 57,59	R\$ 8,37	R\$ 65,96	R\$ 5.276,80	
C-83431	2.94	Cabo 95.0mm² antiflan 1KV, pirelli ou similar	450,00	m	R\$ 49,84	R\$ 7,17	R\$ 57,01	R\$ 25.654,50	
C-83424	2.95	Cabo 50.0mm² antiflan 1KV, pirelli ou similar	400,00	m	R\$ 25,46	R\$ 4,78	R\$ 30,24	R\$ 12.096,00	
C-83422	2.96	Cabo 25.0mm² antiflan 1KV, pirelli ou similar	50,00	m	R\$ 14,27	R\$ 2,39	R\$ 16,66	R\$ 833,00	
C-83418	2.97	Cabo 4.0 mm² antiflan 1 kV , Pirelli ou similar	350,00	m	R\$ 3,23	R\$ 1,46	R\$ 4,69	R\$ 1.641,50	
C-72268	2.98	Terminal à compressão 185mm2	32,00	pç	R\$ 12,65	R\$ 11,95	R\$ 24,60	R\$ 787,20	
C-72266	2.99	Terminal de compressão 120mm²	100,00	pç	R\$ 12,65	R\$ 11,95	R\$ 24,60	R\$ 2.460,00	
C-72265	2.100	Terminal de compressão 95mm²	18,00	pç	R\$ 9,48	R\$ 9,56	R\$ 19,04	R\$ 342,72	
C-72263	2.101	Terminal de compressão 50mm²	2,00	pç	R\$ 6,85	R\$ 9,56	R\$ 16,41	R\$ 32,82	
C-72261	2.102	Terminal de compressão 25mm²	2,00	pç	R\$ 5,26	R\$ 7,17	R\$ 12,43	R\$ 24,86	
comp.	2.103	Terminal ilhos tipo pino tubular 1,5mm²	48,00	pç	R\$ 0,26	R\$ 0,29	R\$ 0,55	R\$ 26,40	
comp.	2.104	Terminal ilhos tipo pino tubular 2,5mm²	52,00	pç	R\$ 0,68	R\$ 0,29	R\$ 0,97	R\$ 50,44	
comp.	2.105	Terminal ilhos tipo pino tubular 4.0mm²	24,00	pç	R\$ 1,06	R\$ 0,29	R\$ 1,35	R\$ 32,40	
comp.	2.106	Suporte "L" para chave fusível e Pára Raio e todos os acessórios necessários para fixação	6,00	pç	R\$ 18,51	R\$ 12,08	R\$ 30,59	R\$ 183,54	
comp.	2.107	Terminação Polimérica - Uso Externo - para cabos de 35 a 50mm² em 15/25Kv	4,00	pç	R\$ 18,51	R\$ 9,65	R\$ 28,16	R\$ 112,64	
comp.	2.108	Chave fusível tipo 15 Kv 300A -10KA base, com cartucho 100A com elo fusivel de 35K	3,00	pç	R\$ 207,53	R\$ 11,63	R\$ 219,16	R\$ 657,48	
comp.	2.109	Porta Fusível para Chave Fusível tipo DHC 15KV 100A -10KA e todas as conexões	3,00	pç	R\$ 94,41	R\$ 2,32	R\$ 96,73	R\$ 290,19	
comp.	2.110	Isolador bastão polimérico 15Kv, com isolador de disco suspenso com parafusos e com todas as conexões necessárias	3,00	pç	R\$ 120,22	R\$ 11,63	R\$ 131,85	R\$ 395,55	
comp.	2.111	Eletroduto galvanizado a fogo 4" série pesada 3m,	2,00	un	R\$ 169,16	R\$ 17,44	R\$ 186,60	R\$ 373,20	
comp.	2.112	Curva longa para Eletroduto galvanizado a fogo 4" 3m série pesada,	1,00	pç	R\$ 252,62	R\$ 4,65	R\$ 257,27	R\$ 257,27	
comp.	2.113	Bucha e arruela de aluminio para Eletroduto galvanizado a fogo 4" série pesada,	2,00	pç	R\$ 8,21	R\$ 1,17	R\$ 9,38	R\$ 18,76	
comp.	2.114	Luva para Eletroduto galvanizado a fogo 4" 3m série pesada,	1,00	pç	R\$ 29,16	R\$ 2,32	R\$ 31,48	R\$ 31,48	
comp.	2.115	Cinta para fixação do duto série pesada	3,00	pç	R\$ 24,46	R\$ 2,97	R\$ 27,43	R\$ 82,29	
comp.	2.116	Cruzeta de Madeira de lei 90 x 115 x 2400mm com todas as fixações necessárias parafusos, roelas porcas	4,00	pç	R\$ 131,21	R\$ 16,27	R\$ 147,48	R\$ 589,92	
comp.	2.117	Cabo de 4#35mm² - 12/20KV	400,00	m	R\$ 42,59	R\$ 5,81	R\$ 48,40	R\$ 19.360,00	
C-72253	2.118	Cabo de cobre nú 35mm² para aterramento das estruturas elétrica do poste de derivação	25,00	m	R\$ 17,95	R\$ 5,02	R\$ 22,97	R\$ 574,25	
comp.	2.119	Cabo de aço cobreado 2 AWG	8,03	m	R\$ 15,52	R\$ 4,93	R\$ 20,45	R\$ 164,21	
comp.	2.120	Para-raios em corpo polimérico com resistor não lineareares com oxido de zinco 15KV - 10KA	3,00	pç	R\$ 232,55	R\$ 12,08	R\$ 244,63	R\$ 733,89	
comp.	2.121	Suporte para para para raios e muflas	6,00	pç	R\$ 18,51	R\$ 7,24	R\$ 25,75	R\$ 154,50	

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REFORMA ELÉTRICA DO INSTITUTO DE QUÍMICA									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DISCRIMINADA									
18/set									
Cod. Sinapi	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNI.	MATERIAL (c/BDI)	MÃO DE OBRA (c/BDI)	VALOR UNITÁRIO	TOTAL DO SERVIÇO (c/BDI)	TOTAL ITEM
comp.	2.122	Suporte de aço galvanizado para fixação das estruturas no poste de derivação com parafusos, porcas roelas completo para sua execução	2,00	pç	R\$ 73,30	R\$ 4,83	R\$ 78,13	R\$ 156,26	
comp.	2.123	Conector estribo de parafuso	3,00	pç	R\$ 49,69	R\$ 2,41	R\$ 52,10	R\$ 156,30	
comp.	2.124	Poste de concreto circular 11m assentamento com base 400kg concretada, assentado, com uma estrutura N3, e duas cruzetas para suposte dos para-raios, chaves e aterramento, tubo galvanizado da série pesado completo	1,00	pç	R\$ 1.345,71	R\$ 66,71	R\$ 1.412,42	R\$ 1.412,42	
comp.	2.125	Dispositivo de proteção contra surtos unipolar (DPS) 40KA	8,00	pç	R\$ 96,90	R\$ 17,52	R\$ 114,42	R\$ 915,36	
comp.	2.126	Gerador de emergencia 500KVA/ 60hz 380/220v stemac ou similar, com sistema microprocessado de controles de frequencia,Usca para a potencia estabelecida, fator de potencia automatico manual, com motor cummins NTA855-G5 ou similar	1,00	pç	R\$ 272.966,19	R\$ 47.108,02	R\$ 320.074,21	R\$ 320.074,21	
comp.	2.127	Poste simples de Iluminação de ferro galvanizado, 4 metros de altura, completo com luminárias para lâmpada fluorescente econômica de 59 W	5,00	pc	R\$ 802,60	R\$ 54,67	R\$ 857,27	R\$ 4.286,35	
C-83399	2.128	Relé Fotoelétrico para acionamento dos circuitos de iluminação externo	2,00	pc	R\$ 24,89	R\$ 8,14	R\$ 33,03	R\$ 66,06	
C-83484	2.129	Haste de terra tipo Cooperweld de 3/4" x 3000mm com conector	36,00	pc	R\$ 51,68	R\$ 9,56	R\$ 61,24	R\$ 2.204,64	
comp.	2.130	Quadro elétrico de PVC de sobrepor para disjuntor geral, para 10 elementos, DIN,	1,00	pc	R\$ 227,64	R\$ 24,14	R\$ 251,78	R\$ 251,78	
comp.	2.131	Demolição e recomposição das calçadas	1,07	m³	R\$ 992,50	R\$ 461,64	R\$ 1.454,14	R\$ 1.555,92	
	BDI DE EXECUÇÃO DA OBRA					124,23%			
	BDI DE EQUIPAMENTOS					115,03%			R\$ 658.050,52