



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**PREGÃO FÍSICO N.º 01/01.025421.14.0**

O DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS, através da Equipe de Licitações e Contratos, sito à Rua Lima e Silva, nº 972, nesta Capital, torna publico que realizara o PREGÃO FÍSICO do tipo MENOR PREÇO a ser processado e julgado pelo Pregoeiro e sua Equipe de Apoio, visando a contratação para execução de serviços Manutenção das Casas de Bombas do Sistema de proteção contra as cheias do Município de Porto Alegre, conforme condições estabelecidas no presente Edital e seus anexos, de acordo com a Lei Federal n.º 8.666/93 e alterações posteriores, a Lei Municipal n.º 3.876/74 de 31/05/1974, a Lei Federal 10.520, de 17/07/2002, no Decreto Municipal n.º 14.189 de 13/05/2003, do Município de Porto Alegre, ao Caderno de Encargos do Departamento de Esgotos Pluviais – CE - DEP/05 e ao Modelo de Proposta, além das demais disposições legais aplicáveis.

A abertura da presente licitação bem como a entrega dos envelopes contendo a proposta e documentação, será **no dia 13 de março de 2015, às 09h30min., na sala de reuniões da Divisão de Obras e Projetos, localizada na Rua Lima e Silva, 972**, pelo Pregoeiro e sua Equipe de Apoio, designados pelo Diretor do Departamento de Esgotos Pluviais.

## 1. DO OBJETO

O presente Pregão tem por objeto a execução de serviços de manutenção de Casas de Bombas do sistema de proteção contra as cheias, no Município de Porto Alegre. Os serviços estão descritos na planilha a seguir:

<b>PLANILHA DE QUANTITATIVOS</b>					
ITEM DO PROJETO BÁSICO	SERVIÇOS	UNIT	CUSTO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
			R\$	ANUAL	
1.4.1 / 1.4.2	<b>Manutenção Preventiva Mecânica/ Elétrica</b>				
1.4.1.1	Limpeza das subestações transformadoras	sv	911,39	20	18.227,80
1.4.1.2	Inspeções semestr. Inst elétrica das cbs	sv	2.972,98	2	5.945,96
1.4.2.1	Lubrificação: serviço com fornecimento de material pela contratada para complementação mensal do nível de GRAXA das bombas manuais de lubrificação dos rolamentos, buchas, mancais das bombas hidráulicas e comportas das Casas de bombas. (graxa comum para rolamento tipo LUBRAS GMA2 ou similar) em 04 (quatro) bombas	sv	173,19	20	3.463,80



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.4.2.2	Inspeção anual das comportas, grades e bombas	sv	841,85	1	841,85
<b>1.5</b>	<b>SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA</b>				
1.5.1	SERVIÇO para troca de rotor (fornecido pelo DEP) de uma bomba do tipo BS800, incluindo a retirada e recolocação da bomba. (Custo unitário por serviço)	sv	3.362,80	2	6.725,60
1.5.2	SERVIÇO de mergulho para limpeza do fundo do poço de sucção da Casa de Bombas para retirada de detritos e/ou pás do rotor. (Custo por 8 horas de mergulho)	sv	4.207,09	8	33.656,72
1.5.3	SERVIÇO de mergulho para execução de trabalhos de colocação de comportas ou colocação de grades de lixo ou de outros serviços que exijam tarefas mais complexas com ou sem uso de equipamentos ou pessoal auxiliar. (Custo por serviço)	sv	4.771,23	6	28.627,38
1.5.4	SERVIÇO para reforma de uma comporta de gravidade, de iguais características das instaladas nas Casas de Bombas, incluindo a colocação de novos braços de sustentação, também a retirada da danificada, a instalação e colocação da nova, SEM o serviço de mergulho. (Custo unitário por comporta)	sv	4.716,32	2	9.432,64
1.5.5	SERVIÇO para rebobinamento de um motor elétrico trifásico com 12 polos com potência até 250CV, incluindo sua retirada, transporte e reinstalação. (Custo unitário por serviço)	sv	20253,71	1	20.253,71
1.5.6	SERVIÇO, para a troca de rolamento com montagem e desmontagem em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material, pela contratada de roletes 22224). Custo unitário por serviço	sv	1.972,35	4	7.889,40
1.5.7	SERVIÇO, para a troca de rolamento tipo Axial 53324 com montagem e desmontagem em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	5.332,52	4	21.330,08
1.5.8	SERVIÇO, para troca de uma contra-placa em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	619,70	4	2.478,80
1.5.9	SERVIÇO, para o enchimento e retifica de eixo em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	3.911,98	4	15.647,92
1.5.10	SERVIÇO, para o alinhamento de eixos em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	2.786,74	4	11.146,96
1.5.11	SERVIÇO, para a troca de uma bucha de bronze bipartida do difusor em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	2.706,93	4	10.827,72
1.5.12	SERVIÇO, para a troca de uma bucha de bronze para o sino de sucção em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material pela contratada). Custo unitário por serviço	sv	2.876,70	4	11.506,80



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.13	SERVIÇO, para a raspagem, jateamento e pintura por fora e por dentro em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material pela contratada). Custo unitário por bomba	sv	4.533,46	4	18.133,84
1.5.14	SERVIÇO, com fornecimento de material pela contratada, para a substituição de um jogo de gaxeta de vedação em uma bomba tipo BS800 (custo unitário por serviço)	sv	493,80	4	1.975,20
1.5.15	SERVIÇO, para a troca de conjunto de parafusos, porcas e arruelas zincados em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo por conjunto de parafusos trocados	sv	916,72	4	3.666,88
1.5.16	SERVIÇO para transporte de uma bomba tipo BS800 do interior do prédio da Casa de Bomba para sede contratada e da sede até a CB	sv	3.258,28	4	13.033,14
1.5.17	Balanceamento de rotor p/ bomba tipo BS800	sv	608,01	4	2.432,04
1.5.18	Serviços de desmontagem e montagem de uma bomba tipo BS800	sv	5.006,87	4	20.027,46
1.5.19	Serviço de reinstalação de uma bomba tipo BS800	sv	2.556,65	4	10.226,60
1.5.20	Serviços de substituição do flange de descarga da bomba tipo BS800 (incluindo serviço de solda)	sv	1.486,83	2	2.973,66
1.5.21	Confecção de flange p/ bomba ou tubo de descarga c/ espessura 3/4" c/ diametro externo de 1,10m e 24 furos de 28mm	sv	2.248,92	2	4.497,84
1.5.22	SERVIÇO de montagem, com fornecimento do material, do sistema de cobre de lubrificação completo das bombas(tubulação, conexões diversas, niple, soldagem, etc)	sv	705,93	4	2.823,72
1.5.23	Confecção e instalação de tubo de descarga diametro externo 1,00m com chapa 5/16", acabamento com fundo epoxi e pintura antiferruginosa	m	3.802,21	2	7.604,42
1.5.24	Retirada de tubo de descarga danificado de bomba BS 800, com serviço de oxi corte para aproveitamento dos flanges originais em novo tubo	sv	1.754,02	1	1.754,02
1.5.25	Fornecimento de chapa de 1/4" de espessura calhandrada para recuperação de tubulação de descarga ou corpo de bomba	m <sup>2</sup>	1.531,20	6	9.187,20
1.5.26	Serviço de oxicorte em chapas de 1/4" de espessura para recuperação de bombas BS800 ou tubulação de descarga	m	91,34	40	3.653,60
1.5.27	Serviço de recuperação da curva de descarga da bomba BS 800 com oxicorte e solda elétrica	m <sup>2</sup>	1.171,42	2	2.342,84
1.5.28	Acoplamento de ligação dos eixos (em ferro fundido) da bomba BS 800	pç	3.444,13	1	3.444,13
1.5.29	Desligamento, retirada e reinstalação de motor eletrico para conserto de bomba BS 800 para reforma	sv	1.162,24	4	4.648,96



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.30	SERVIÇO de encamisar tubo de descarga de bomba BS800 com tubo de 0,95m de diâmetro e 1m de comprimento (chapa de 3/8”), incluindo serviço de solda no tubo original (Custo unitário por serviço)	sv	3.845,68	1	3.845,68
1.5.31	SERVIÇO de soldar uma calha de reforço c/ diâmetro de 1m e comprimento de 0,3m (chapa de 3/8”) na tubulação de descarga de bomba BS800, incluindo serviço de solda no tubo original (Custo unitário por serviço)	sv	1.569,43	1	1.569,43
1.5.32	SERVIÇO de soldar um anel de vedação c/ diâmetro de 1m c/ largura de 0,1m (chapa de 5/8”) na tubulação substituída para fixação da estrutura da comporta na tubulação de descarga de bomba BS800,	sv	1.235,83	1	1.235,83
1.5.33	Serviços retirada e de recolocação de uma grade de contenção de lixo (similar as utilizadas nas CBs) após conserto através de serviço de solda	sv	964,73	4	3.858,92
1.5.34	SERVIÇO, de substituição de barras de ferro em grade de contenção, incluindo serviço de solda e pintura. (Custo unitário por metro linear de barra)	m	54,70	150	8.205,00
1.5.35	Serviço de pintura em grades de contenção	m2	259,38	20	5.187,60
1.5.36	SERVIÇO para instalação dos materiais descritos nos itens 1.5.37 a 1.5.54 deste ANEXO (por item ou combinado entre itens) de acordo com a necessidade do serviço eventual	sv	548,73	68	37.313,64
1.5.37	SERVIÇOS, para a troca de uma bobina de contatora tipo 3TF57 (com fornecimento de material pela contratada). Custo unitário por bobina trocada	pç	1.861,80	1	1.861,80
1.5.38	SERVIÇOS, para a troca de um relé térmico 3UA46 (com fornecimento de material). Custo unitário por relé trocado	pç	1.733,40	1	1.733,40
1.5.39	SERVIÇOS, para a troca de fusíveis tipo NH 500A (com fornecimento de material). Custo unitário por fusível trocado	pç	174,02	12	2.088,24
1.5.40	SERVIÇOS, para a troca de fusíveis tipo NH 400A (com fornecimento de material). Custo unitário por fusível trocado	pç	121,98	12	1.463,76
1.5.41	SERVIÇOS, para fornecimento de auto-transformador 300CV/380v (com fornecimento de material pela contratada). Custo unitário por auto-transformador	pç	3.081,60	2	6.163,20
1.5.42	SERVIÇO, para a troca de jogo de contatos Siemens 3TF-54 (Com fornecimento de material pela contratada). Custo unitário por jogo de contatos trocado	pç	1.283,73	4	5.134,92
1.5.43	SERVIÇO, para a troca de jogo de contatos Siemens 3TF-57 (com fornecimento de material). Custo unitário por jogo de contatos trocado	pç	2.696,40	1	2.696,40
1.5.44	SERVIÇO, para a troca de jogo de contatos Siemens 3TF-56 (com fornecimento de material). Custo unitário por jogo de contatos trocado	pç	1.926,00	5	9.630,00
1.5.45	SERVIÇO, para a troca de relé falta de fase (com fornecimento de material). Custo unitário peça trocada	pç	232,40	4	929,60
1.5.46	SERVIÇO, para a substituição de temporizador eletrônico das chaves de partida (com fornecimento de material). Custo unitário peça trocada	pç	165,64	4	662,56



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.47	SERVIÇO, para a substituição de cabo de cobre unipolar de 240mm <sup>2</sup> (com fornecimento de material). Custo por metro	m	124,69	10	1.246,90
1.5.48	SERVIÇO, para a substituição de cabo de cobre unipolar de 185mm <sup>2</sup> (com fornecimento de material). Custo por metro	m	84,47	20	1.689,40
1.5.49	SERVIÇO, para a substituição de cabo de cobre unipolar de 95mm <sup>2</sup> (com fornecimento de material). Custo por metro	m	51,18	10	511,80
1.5.50	Serviço, para substituição de terminais para cabos de motor elétrico 70-240mm <sup>2</sup>	un	71,18	24	1.708,32
1.5.51	Fornecimento de Contatora 3TF56	un	8.384,47	1	8.384,47
1.5.52	Fornecimento de Contatora 3TF54	un	6.785,94	1	6.785,94
1.5.53	Fornecimento de Contatora 3TF50	un	1.484,21	1	1.484,21
1.5.54	Fornecimento de Contatora 3TF47	un	663,12	1	663,12
1.5.55	SERVIÇO, para a troca de rolamento 7318 incluindo montagem e desmontagem em um motor 250 CV (com fornecimento pela contratada). Custo unitário por troca de rolamento	sv	2.800,11	2	5.600,22
1.5.56	SERVIÇO, para recuperação de estator, incluindo serviço de solda em um motor de 250CV (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	1.920,85	2	3.841,70
1.5.57	SERVIÇO, para recuperação do rotor e estator, com tratamento térmico em um motor de 250CV (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	1.801,36	2	3.602,72
1.5.58	SERVIÇO, manutenção em disjuntor de BT de 1200A com troca de contatos. Custo unitário por disjuntor	sv	2.189,01	1	2.189,01
1.5.59	Serviço para instalação dos materiais descritos nos itens 1.5.60 a 1.5.73	sv	433,87	19	8.243,53
1.5.60	SERVIÇO, com fornecimento de material para substituição de disjuntores termoelétricos mono, bi ou trifásicos até 50 A. (Custo médio por unidade)	un.	84,96	2	169,92
1.5.61	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de lâmpadas tipo mista, base E27(250W X 220V)	un.	20,67	8	165,36
1.5.62	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para substituição de lâmpadas tipo vapor de sódio (150W X 220V) soquete base E27	un.	43,44	5	217,20
1.5.63	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de reatores, de uso externo, de alto fator de potência, para lâmpadas de vapor de sódio de 150WX220V	un.	124,89	4	499,56
1.5.64	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de lâmpadas fluorescentes de 40W X 220 V	un.	5,47	29	158,63
1.5.65	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de reatores de alto fator de potência para lâmpadas fluorescentes 2 x 40 W X 220V	un.	35,19	10	351,90



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.66	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de soquetes base E40 para lâmpadas tipo mista	un.	16,69	8	133,52
1.5.67	SERVIÇO com fornecimento de material para instalação relés fotoelétricos	un.	32,93	2	65,86
1.5.68	Fornecimento de refletores padrão DIP totalmente fechados, base E40 lampadas de vapor de sódio 150 w	un.	338,28	2	676,56
1.5.69	Instalações dos materiais descritos nos itens 1.5.70 a 1.5.76	sv	1.061,76	30	31.852,80
1.5.70	Fornecimento de materiais para emendas em cabos de MT 35mm <sup>2</sup> - 20kV	un.	4.289,84	3	12.869,52
1.5.71	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a instalação em postes da rede elétrica de AT das Casas de Bombas ou da subestação de muflas 25 kV, padrão CEEE	un.	341,20	6	2.047,20
1.5.72	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a instalação em postes da rede elétrica de AT do pátio das Casas de Bombas de pára-raios de distribuição com desligador automático, polimérico, de 25 kV, padrão CEEE	un.	839,71	3	2.519,13
1.5.73	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a instalação em postes da rede elétrica de AT do pátio das Casas de Bombas de chaves fusíveis loadbuster 25 kV, padrão CEEE	un.	215,63	3	646,89
1.5.74	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para substituição da sílica-gel nos transformadores das subestações transformadoras das Casas de Bombas (Custo unitário para 1 Kg)	kg	61,65	2	123,30
1.5.75	Fornecimento e substituição de chaves seccionadora-fusível completa 3 x 15 kv das casas de bombas	sv	1.210,81	2	2.421,62
1.5.76	Fornecimento e substituição de óleo mineral isolante em transformadores, disjuntores e caixas de reostato das casas de bombas- preço por litro de óleo	lt	38,52	50	1.926,00
1.5.77	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de vidros, lisos ou canelados, com a utilização de massa de vidraceiro em janelas das Casas de Bombas (Custo por m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	319,02	30	9.570,60
1.5.78	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para instalação de vaso sanitário nos banheiros das Casas de Bombas	un.	578,32	1	578,32
1.5.79	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para instalação de lavatório nos banheiros das Casas de Bombas	un.	502,62	1	502,62
1.5.80	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para instalação de caixas plásticas de descarga para vasos sanitários das Casas de Bombas	un.	200,24	3	600,72
1.5.81	Fornecimento de cadeados padrão CEEE (45mm) para as subestações das Casas de Bombas	un.	33,78	6	202,68
1.5.82	Serviço com fornecimento de material pela contratada de substituição de fechadura de cilindro em portas externas das Casas de Bombas	un.	323,78	3	971,34
1.5.83	Serviço com fornecimento de material pela contratada de reforma geral de transformador de 750kVA incluindo substituição de óleo isolante, pintura e troca de terminais e transporte até oficina e retorno a Casa de Bombas	un.	10.930,01	1	10.930,01



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.84	Montagem e desmontagem da tampa do rotor de 250 cv para colocação de resistencia de fechamento de rotor	sv	1.354,27	5	6.771,35
1.5.85	Resistencia de fechamento para motor de rotor bobinado de 250 cv 380v	pç	1.219,80	5	6.099,00
1.5.86	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de lâmpadas fluorescentes HO	pç	25,04	10	250,40
1.5.87	Serviço, para a troca de rolamento com montagem e desmontagem em uma bomba tipo BS350 ( com fornecimento de material . Custo unitário por serviço	sv	1.201,95	2	2.403,90
1.5.88	Serviço, para troca de rolamento tipo Axial com montagem e desmontagem em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	1.467,68	2	2.935,35
1.5.89	Serviço, para troca de uma contra-placa em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço.	sv	496,30	2	992,60
1.5.90	Serviço, para o enchimento e retifica de eixo em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material ) . Custo unitário por serviço.	sv	1.167,62	4	4.670,49
1.5.91	SERVIÇO, para o alinhamento de eixos em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	2.247,29	2	4.494,58
1.5.92	Serviço, para a troca de uma bucha de bronze bipartida do difusor em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço.	sv	1.210,88	4	4.843,50
1.5.93	Serviço, para a troca de uma bucha de bronze para o sino de sucção em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço.	sv	1.313,60	2	2.627,19
1.5.94	Serviço, para a raspagem, jateamento e pintura por fora e por dentro em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material) Custo unitário por bomba.	sv	3.276,87	2	6.553,74
1.5.95	Serviço, com fornecimento de material pela contratada, para a substituição de um jogo de gaxeta de vedação em uma bomba tipo BS350.	sv	309,85	2	619,70
1.5.96	Serviço, para a troca de conjunto de parafusos, porcas e arruelas zincados em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material) . Custo por conjunto de parafusos trocados.	conj	736,96	2	1.473,91
1.5.97	Serviço de retirada e recolocação de bomba tipo BS350 (ou grade de contenção) por um veículo tipo guindaste, do interior do prédio da Casa de Bomba para sede contratada e da sede até a CB.	sv	2.931,48	2	5.862,96
1.5.98	Balanceamento de rotor p/ bomba tipo BS350	sv	582,33	2	1.164,65
1.5.99	Serviços de desmontagem e montagem de uma bomba tipo BS350	sv	4.125,91	2	8.251,83
1.5.100	Serviço de reinstalação de uma bomba tipo BS350	sv	1.735,87	2	3.471,74
1.5.101	Desligamento, retirada e reinstalação de motor elétrico para conserto de bomba BS 350 para reforma	sv	906,56	2	1.813,12
1.5.102	Substituição de flange de descarga da bomba BS 350	sv	1.089,88	2	2.179,76
1.5.103	Execução do flange de descarga da bomba BS 350	sv	1.163,47	2	2.326,94



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



RESUMO					
1.4	Manutenção Preventiva				28.479,41
1.5	Manutenção Corretiva				581.488,58
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>609.967,99</b>

- 1.1 O Objeto será executado com o emprego de mão-de-obra e equipamentos necessários à completa execução, inclusive com fornecimento de todos os materiais necessários.
- 1.2 Os serviços devem ser realizados durante o horário normal de expediente do Departamento, das 8h às 12h e das 13h30min às 17h30min.
  - 1.2.1 – Os serviços de emergência deverão ser realizados fora do horário normal de expediente, bem como aos sábados, domingos e feriados.
  - 1.2.2 – Deve ser mantido no estabelecimento da Contratada, serviço de emergência até as 23h, mediante necessidade do Departamento e da autorização do gestor do contrato.
- 1.3 – O Objeto a ser contratado será executado sob a forma de execução indireta no regime de Empreitada por Preço Unitário, conforme inciso II, letra “b”, do artigo 10, da Lei 8.666/93 e suas alterações.
- 1.4 A execução dos trabalhos atenderá as normas, projetos, especificações e regulamentos vigentes e explicitados neste Edital.
- 1.5 O vulto estimado dos trabalhos é o descrito no Projeto Básico e no Modelo de Proposta.

## **2. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

2.1 Poderão participar desta licitação as empresas previamente cadastradas no CESO - Cadastro de Executantes de Serviços e Obras da SMOV, nas **especialidades 5041 ou 5043 ou 5045, nos grupamentos D a L, classe I**, ou para as não-cadastradas que atendam a todas as condições exigidas para o cadastramento no CESO, até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação, conforme determina o art. 22, § 2º da Lei n.º 8.666/93.

2.2- Não serão admitidos na licitação consórcios de empresas e empresas submetidas à recuperação judicial.





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



2.3 Somente poderão participar desta licitação as empresas que atendam a todas as exigências constantes neste Edital.

2.4 Estão impedidas de participar desta licitação:

- a) As empresas suspensas do direito de licitar com a Administração, cujo conceito abrange a administração direta e indireta, as entidades com personalidade jurídica de direito privado sob o seu controle e as fundações por ela instituídas ou mantidas, no prazo e nas condições do impedimento;
- b) As empresas que tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Municipal, Estadual ou Federal, o que abrange a administração direta e indireta, as entidades com personalidade jurídica de direito privado sob o seu controle e as fundações por ela instituídas ou mantidas;
- c) As empresas e consórcios de empresas submetidas à recuperação judicial.
- d) Empresas consorciadas.
- e) **Cooperativas de mão de obra, conforme Termo de Ajustamento de Conduta firmado entre a Prefeitura Municipal de Porto Alegre e o Ministério Público do Trabalho, Anexo XI.**

## **2.5. Das Condições para participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte**

**2.5.1.** Apresentar toda a documentação solicitada mesmo com restrição para obter os benefícios da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006.

**2.5.2.** Havendo alguma restrição na documentação, será assegurado o prazo de 2 (dois) dias úteis a partir da declaração do proponente vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito de certidão negativa.

**2.5.3.** A não-regularização da documentação, no prazo previsto no § 1º do Artigo 43 da Lei Complementar 123/06, implicará decadência do direito à contratação, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

## **3. ANEXOS**

**3.1.** São anexos deste Edital fazendo parte integrante os seguintes documentos:



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**3.1.1. Anexo I** – Projeto Básico.

**3.1.2. Anexo II** – Planilha de Percentuais.

**3.1.3. Anexo III** – Planilha de Quantitativos.

**3.1.4. Anexo IV** – Cronograma Físico – Financeiro.

**3.1.5. Anexo V** – Modelo de Proposta.

**3.1.6. Anexo VI** – Modelo de Carta de Credenciamento.

**3.1.7. Anexo VII** - Modelo de declaração de cumprimento ao disposto ao inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988.

**3.1.9. Anexo VIII** – Modelo de Declaração de Inidoneidade.

**3.1.10. Anexo IX** – Modelo de Declaração de Responsabilidade Técnica.

**3.1.12. Anexo X** – Planilha de Composição de Custos.

**3.1.13. Anexo XI** – Termo de Ajustamento de Conduta – TAC e Aditivo ao TAC.

**3.1.14. Anexo XII** - Declaração de Enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

**3.1.15. Anexo XIII** - Declaração de Cumprimento da Habilitação.

**3.1.16. Anexo XIV** - Avaliação da Situação Econômico-Financeira OS 007/99.

**3.1.17. Anexo XV** - Modelo de Declaração de Equipamentos e Equipe Técnica.

**3.1.18. Anexo XVI** - Termo de Compromisso para elaboração dos programas de prevenção de segurança e saúde no trabalho.

**3.1.14. Anexo XVII** – Minuta de Contrato.

#### **4. DO RECEBIMENTO E ABERTURA DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DOS LANCES PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

**4.1.1.** As Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte, ao se credenciarem, deverão entregar juntamente Declaração de Enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte (**Anexo XII**), para efeitos de se beneficiar do regime diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/06.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**4.1.2.** A não informação implicará na desistência da microempresa ou empresa de pequeno porte de utilizar-se das prerrogativas concedida pela Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006.

**4.1.3.** Será assegurado como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, conforme a Lei Complementar nº 123/06 de 14 de dezembro de 2006.

**4.1.4.** Entende-se por empate aquela situação em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

**4.1.5.** Não ocorrerá o empate se a proposta mais bem classificada já for de microempresa ou empresa de pequeno porte.

**4.1.6.** A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, imediatamente após o encerramento da disputa do lote, sob pena de preclusão.

**4.1.7.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo de 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada, será realizado sorteio entre elas, para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**4.1.8.** Na hipótese da não-contratação de microempresas ou empresas de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

## **5. DA PROPOSTA**

**5.1.** A proposta deverá ser datilografada/digitada de forma legível, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente rubricada, datada e assinada pelo representante legal da empresa, devendo conter a identificação completa da empresa (razão social, CNPJ/MF, endereço, telefone, etc.).

**5.2.** A proposta será apresentada, preferencialmente, em formulário padrão, conforme Anexo V. Caso o licitante optar por formulário próprio deverá informar todos os dados solicitados e manter a mesma estrutura da proposta padrão.

**5.3.** A proposta deverá ser formulada em moeda corrente nacional, indicando os valores conforme proposta padrão, Anexo V do Edital.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



- 5.4.** O preço proposto indicado será considerado completo e deve abranger todos os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais), fornecimento de mão-de-obra especializada, materiais, equipamentos, leis sociais, administração, lucros, transporte, carga e descarga, montagem/desmontagem e qualquer despesa acessória e/ou necessária não especificada neste instrumento convocatório.
- 5.5.** Os preços deverão ser cotados em moeda corrente nacional, devendo o valor unitário proposto corresponder à unidade solicitada.
- 5.6.** O prazo de validade da proposta é de **60** dias a contar da data de sua apresentação.
- 5.7.** Todas as propostas serão examinadas e rubricadas pelo Pregoeiro e pelos representantes credenciados das licitantes presentes.
- 5.8.** É de inteira responsabilidade do ofertante o preço e demais condições apresentadas, salvo se no momento da abertura da proposta for alegado erro e aceito pelo Pregoeiro, o que será registrado em ata, sendo desconsiderado o item.
- 5.9.** O Departamento é considerado consumidor final sendo que o licitante deverá obedecer ao fixado no art. 155, VII, letra “b” da Constituição Federal.
- 5.10.** É vedada a apresentação de mais de uma proposta, sob pena de desclassificação.
- 5.11.** No caso de discordância entre valores numéricos e por extenso, prevalecerão estes últimos e, entre preços unitários e totais, os matematicamente corretos.
- 5.12.** Na omissão do prazo estipulado no item 5.6 considerar-se-á aquele estabelecido neste Edital.
- 5.13.** Serão desclassificadas as propostas ou itens que:
- 5.13.1.** não atenderem as exigências deste instrumento convocatório no todo ou em parte.
- 5.13.2.** forem manifestamente inexeqüíveis, de acordo com o inciso II, do art. 48 da Lei n<sup>o</sup> 8.666 /93.
- 5.13.3.** apresentarem preços excessivos, ou seja, fora dos praticados no mercado.
- 5.14.** Deverão ser cotados todos os itens, sob pena de desclassificação da proposta.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**5.15.** Não serão aceitas propostas via fax ou e-mail, nem resultantes destes meios.

**5.16.** Poderá ser exigida tradução para a língua portuguesa de qualquer texto em outro idioma.

## **6. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

**6.1.** Após a abertura dos envelopes contendo as propostas, verificada a conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, o licitante da oferta de **menor preço** e os das ofertas até dez por cento superiores àquela serão classificados para os lances verbais, que serão feitos de forma sucessiva, conforme descrito nos itens subseqüentes.

**6.2.** Quando não forem verificadas, no mínimo, três propostas escritas de preços nas condições definidas no item anterior, o pregoeiro classificará as melhores propostas subseqüentes, até o máximo de três incluídas as propostas já classificadas, para que seus autores participem dos lances verbais, quaisquer que sejam os preços oferecidos nas propostas escritas.

**6.2.1.** Havendo empate na classificação destinada a atender o inciso anterior os licitantes destas propostas serão convocados a oferecer lances verbais.

**6.3.** Havendo empate nas propostas escritas a ordem de apresentação dos lances verbais será definida mediante sorteio entre os empatados.

**6.4.** Em seguida, será dado início à etapa de apresentação de lances verbais pelos proponentes, que deverão ser formulados de forma sucessiva, em valores distintos e decrescentes a partir do MENOR preço classificado.

**6.5.** O pregoeiro convocará, individualmente, os licitantes classificados, de forma seqüencial, a apresentar lances verbais, a partir do autor da proposta classificada de maior preço, e os demais em ordem decrescente de valor.

**6.6.** A desistência em apresentar lance verbal, quando convocada pelo Pregoeiro, implicará na exclusão da licitante da etapa de lances verbais e na manutenção do último preço apresentado pela mesma, para efeito de ordenação das propostas.

**6.7.** Quando as licitantes manifestarem seu desinteresse em apresentar novos lances, o pregoeiro declarará encerrada a etapa competitiva, **e será verificada a aceitabilidade entre a proposta escrita de menor preço e o valor estimado para a contratação.**

**6.8.** É vedada a desistência dos lances já ofertados sujeitando-se o proponente às sanções previstas no art. 14 do Decreto Municipal n.º 14.189 de 13/05/2003.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**6.9.** Aceita a proposta de menor preço, será verificado, no final, a condição habilitatória do licitante que a tiver formulado, para confirmação de sua habilitação.

**6.10.** Constatado o atendimento das exigências fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor, procedendo-se a respectiva adjudicação do(s) item(s).

**6.11.** Não sendo aceita a proposta ou se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o pregoeiro examinará a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procederá a verificação das condições habilitatórias do proponente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor, procedendo-se a respectiva adjudicação.

**6.12.** Nas situações previstas nos itens 6.7 e 6.11, o pregoeiro poderá negociar diretamente com o proponente, verificando a aceitabilidade entre a proposta escrita de menor preço e o valor estimado para a contratação para que seja obtido preço melhor.

## **7. DOS RECURSOS**

**7.1.** Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar **imediate e motivadamente** a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 3 (três) dias para apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar contra-razões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

**7.2.** A imediata manifestação na Sessão Pública e a motivação, no caso de recurso, são pressupostos de admissibilidade deste e a não manifestação importará na decadência do direito de recurso e adjudicação do objeto ao vencedor do certame.

**7.3.** O recurso contra a decisão do pregoeiro terá efeito suspensivo.

**7.4.** As razões e contra-razões do recurso deverão ser encaminhadas ao pregoeiro, e devem observar os seguintes requisitos:

**7.4.1.** Ser datilografadas/digitadas e devidamente fundamentadas.

**7.4.2.** Ser assinadas por representante legal da recorrente ou por procurador devidamente habilitado.

**7.5.** O deferimento do pedido do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**7.6.** Não serão conhecidas as impugnações e os recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente, ou ainda, que não atendam as condições estabelecidas neste edital.

**7.7.** A decisão em grau de recurso será definitiva e dela dar-se-á conhecimento mediante publicação no Diário Oficial de Porto Alegre.

## **8. DA HABILITAÇÃO**

**8.1.** Com base no que dispõe o art. 5º do anexo I do Decreto Municipal n.º 14.189 de 13/05/2003 e no presente edital, a habilitação será feita mediante a apresentação dos documentos a seguir relacionados, os quais devem estar em plena validade:

**8.1.1.** Registro comercial, no caso de empresa individual.

**8.1.2.** Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

**8.1.3.** Quanto à Seguridade Social: certidão expedida pelo órgão competente.

**8.1.4.** Quanto ao Fundo de Garantia por tempo de serviço: certificado expedido pela Caixa Econômica Federal.

**8.1.5.** Quanto à Fazenda Nacional: certidão de tributos federais, expedida pela Receita Federal e certidão de dívida ativa expedida pela Procuradoria da Fazenda Nacional.

**8.1.6.** Quanto a Fazenda Municipal: certidão de prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante abrangendo todos os tributos administrados pelo município.

**8.1.7.** Prova de regularidade perante a Fazenda Estadual (do domicílio ou sede do licitante) mediante apresentação de Certidão de Regularidade.

**8.1.8.** Declaração de não inidoneidade, de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição: declaração do licitante, sob as penas da lei. (Anexo VIII, ).

**8.1.9.** Prova de regularidade com a Justiça do Trabalho referente a débitos trabalhistas, mediante Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por aquela instituição.

**8.1.10.** Certidão negativa de falência ou concordata, emitida pelo distribuidor do foro da sede do licitante, válida; caso não conste na certidão o prazo de validade, a mesma



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



deverá ter sido emitida no prazo máximo de 30 (trinta) dias anteriores à data de apresentação dos documentos de habilitação.

**8.1.11.** Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei (registrado na Junta Comercial, conforme Resolução/CFC n.º 563/83) devidamente assinados pelo representante legal da empresa licitante e respectivo Contador responsável, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de três meses da data da apresentação da proposta. Os índices serão analisados observadas as disposições das **Ordens de Serviço n.º 07/1999, de 19/07/1999, e suas alterações.**

a - deverão ser apresentados os seguintes indicadores para verificação da situação financeira da empresa, referentes ao último exercício social, assinado pelo representante legal da empresa e pelo Contador responsável, devidamente qualificados, calculados como segue:

Índice de Liquidez Corrente (LC) - avalia a capacidade da empresa em saldar suas obrigações a curto prazo;

Índice de Liquidez Geral (LG) - mede a capacidade da empresa em liquidar suas dívidas a longo prazo;

Solvência Geral (SG) – mede a capacidade financeira da empresa a longo prazo para satisfazer as obrigações assumidas perante terceiros, exigíveis a qualquer prazo.

Tais indicadores serão calculados como segue:

LC = (AC / PC) igual ou superior a 1

LG = (AC + RLP) / (PC + ELP) igual ou superior a 1

SG = A REAL / (PC + ELP) igual ou superior a 1,5.

Onde:

AC = Ativo Circulante

RLP = Realizável a longo prazo

PC = Passivo Circulante

ELP = Exigível a longo prazo

A REAL = Ativo total diminuído dos valores não passíveis de conversão em dinheiro (ex. ativo diferido, despesas pagas antecipadamente).

b - obterão classificação econômico-financeira as empresas que apresentarem, pelo menos dois dos três indicadores iguais ou superiores aos limites mínimos, calculados e apresentados conforme definido neste Edital.





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



O cálculo destes indicadores contábeis está definido na Ordem de Serviço n.º 07, de 19 de julho de 1999, como critério geral a ser adotado pela Administração Municipal.

c - comprovação do Capital mínimo ou valor do Patrimônio Líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da Lei, admitida à atualização para esta data através de índices oficiais;

**8.1.11.1.** Para as empresas criadas recentemente que ainda não possuem balanços exigíveis é permitida a substituição pelo balanço de abertura, **nos termos dos itens VI e VII, da Ordem de Serviço nº 007 da PMPA de 19/07/1999.**

**8.1.12. Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte além da documentação referida nos itens 8.1.1. ao 8.1.10. deve apresentar** cópia autenticada do enquadramento de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, pela Junta Comercial, **ou** Declaração do Imposto de Renda do último exercício social.

### **8.1.13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**8.1.13.1.** Atestado fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, certificado pelo CREA, em nome do Engenheiro Civil ou Mecânico ou Eletricista, registrado no CREA, pertencente ao quadro permanente da **Licitante**, detentor de atestado de responsabilidade técnica, referente à execução de serviços de manutenção de casas de bombas em um único atestado, nos termos do art. 30, inciso II, § 1º, da Lei 8.666/93.

**8.1.13.2.** Comprovante através de Contrato Social ou CTPS de que o(s) profissional (is) referido(s) no(s) atestado(s) do item 8.1.13.1., efetivamente pertence(m) ao quadro permanente da empresa Licitante.

**8.1.13.3.** Declaração de Responsabilidade Técnica, conforme modelo em anexo IX, deste Edital.

**8.1.13.4.** A empresa licitante declarada vencedora, em 10 (dez) dias no máximo, após a Ordem de Início, deverá apresentar ao gestor do contrato a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos responsáveis técnicos em conformidade com a “Declaração de Responsabilidade Técnica”.

**8.1.13.5.** Declaração de que a empresa licitante disporá do aparelhamento e ferramentas nas quantidades e especificações descritas no item 3.4 do Anexo XV e está ciente de que tal situação será comprovada quando solicitado pelo DEPARTAMENTO, a qualquer tempo.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**8.1.13.6.** Termo de Compromisso para a Elaboração dos Programas de Prevenção de Segurança e Saúde no Trabalho previstos nas Normas Regulamentadoras (PCMSO, PPRA, PCMAT) e outras medidas previstas na legislação pertinente.

**8.1.13.7.** Registro do Engenheiro Civil ou Mecânico ou Eletricista na certidão do CREA da empresa licitante.

**8.1.13.8.** Prova de registro de inscrição da empresa licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA. Caso a prova seja feita mediante certidão expedida por CREA de outra unidade da Federação, esta deverá ser visada pelo CREA/RS, conforme disposto na Resolução/CONFEA n.º 266/79.

**8.1.13.9.** A licitante deverá obter a licença operacional, concedida pela FEPAM ou outro órgão ambiental, para transportes dos dejetos provenientes da limpeza das redes pluviais mistas (esgoto cloacal e pluvial) e dos equipamentos de drenagem em nome da empresa licitante.

**8.2.** Os licitantes poderão apresentar cópia do Certificado de Registro Cadastral do CESO - Cadastro de Executantes de Serviços e Obras da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, emitido pela SMOV. Secretaria de Obras e Viação, sita na Av. Borges de Medeiros, nº 2.244, 3º andar, fone 3289-8839, válido e com todos os documentos nele relacionados em vigor na data de abertura da licitação, em substituição aos documentos exigidos nos itens **8.1 a 8.1.12.**

**8.2.1.** Nestes casos o servidor poderá confirmar quaisquer informações necessárias ou anexar cópia do próprio certificado emitido via on-line.

**8.2.2.** Os certificados e certidões emitidos via sistema eletrônico ficarão condicionados à verificação pela Administração, devendo ser certificada pelo servidor nos autos do processo, podendo o licitante apresentar o certificado/certidão já conferido pelo órgão emitente.

**8.2.3.** Considerar-se-á, para fins de habilitação a data marcada para a abertura da presente licitação.

**8.2.4.** Os documentos apresentados deverão ser, obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, com exceção dos documentos que são válidos para matriz e todas as filiais. O contrato será celebrado com a sede que apresentou a documentação.

**8.2.5.** O CRC será obtido no CESO da SMOV, no horário das 8h30min às 12 horas e das 13h30min às 17 horas, apresentando a documentação necessária ao cadastramento **até o terceiro dia anterior à data de abertura da licitação.**



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**8.2.6.** Para revalidar documentos vencidos do CRC já emitido e com validade as empresas devem encaminhar ao CESO os documentos substitutivos. O CESO – Cadastro de Executantes de Serviços e Obras reemitirá o CRC com os documentos revalidados.

**8.3.** As certidões de regularidade que não tenham prazo de validade legal ou expreso no documento ter-se-ão como válidas pelo prazo de **90 (noventa) dias** de sua emissão.

**8.4.** Os documentos que não forem emitidos via Internet deverão ser **originais ou cópias autenticadas** (exceto a cópia do CRC/CESO, que não precisará ser autenticada).

**8.5.** A autenticação dos documentos poderá ser feita na Equipe de Licitações e Contratos do DEP, **preferencialmente**, até o dia anterior à data de abertura, no horário das 8h30min às 11h30min e das 14h às 17h.

## **9. DA HOMOLOGAÇÃO E CONTRATAÇÃO**

**9.1.** Constatando o atendimento das exigências previstas no Edital, a licitante será declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto da licitação e homologado o procedimento.

**9.2.** Havendo recursos, o pregoeiro apreciará os mesmos e, caso não reconsidere sua posição, caberá à autoridade competente a decisão em grau final.

**9.3.** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente homologará o objeto ao vencedor, podendo revogar a licitação nos termos do Decreto 14.189/03 e artigo 49 da Lei Federal n.º 8.666/93.

**9.4.** O **Contrato terá validade por 12 (doze) meses** a contar da ordem de início, podendo ser prorrogado por iguais e sucessíveis períodos até o limite estabelecido no inciso II, do artigo 57, da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações.

**9.5.** Homologada a licitação pela autoridade competente o adjudicatário será convocado para assinatura do contrato, no prazo de **03 (três) dias** úteis.

**9.6.** Como condição para a sua contratação o licitante vencedor deverá manter as mesmas condições de habilitação, prestar as informações solicitadas pela contratante, dentro dos prazos estipulados, bem como não transferir a outrem as obrigações decorrentes desta Licitação.

**9.6.1.** Após a habilitação, poderá a licitante ser desqualificada por motivo relacionado com a capacidade jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômico-financeira,



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



qualificação técnica e/ou inidoneidade, em razão de fatos supervenientes ou somente conhecidos após o julgamento.

**9.7.** As obrigações decorrentes desta licitação serão formalizadas através de contrato, observando-se as condições estabelecidas neste Edital, seus anexos e na legislação vigente.

**9.8.** A Administração poderá dispensar o termo de contrato e optar por substituí-lo por outros instrumentos equivalentes, nos casos de compra com a entrega imediata e integral dos bens adquiridos, dos quais não resultem obrigações futuras, nos termos do § 4º do artigo 62 da Lei 8.666/93.

**9.9.** Quando o proponente vencedor, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato e ou documento equivalente, ou não apresentar situação regular, no ato da assinatura deste, será convocado outro licitante, observada a ordem de classificação, para celebrar o contrato, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

**9.10.** A contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições propostas, os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto desta licitação, nos limites estabelecidos na Lei 8.666/93.

**9.11.** A assinatura do Contrato, pela vencedora desta Licitação, deverá ocorrer na Procuradoria Geral do Município / PLC, no máximo, até o sexto dia útil, após a convocação regular da mesma, conforme artigo 64, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

**9.12.** No ato da assinatura do contrato, deverá a **Contratada** apresentar garantia de 5% (cinco por cento) do valor contratado, garantia na modalidade caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária, nos termos do artigo 56, § 1º, incisos I, II e III da Lei nº 8666/93, e suas alterações.

**9.12.1.** O prazo total da garantia deverá exceder ao prazo contratado para execução do **Objeto** em pelo menos 90 (noventa) dias.

**9.12.2.** Se, por qualquer razão, durante a execução do **Objeto**, for necessária a prorrogação do prazo de duração do Contrato, a **Contratada** ficará obrigada a providenciar na renovação da garantia, nos mesmos termos e condições originalmente aprovados pelo **Departamento**, aplicando-se, se for o caso, o previsto no disposto acima.

**9.12.3.** A garantia, quando prestada na forma de caução em dinheiro, será restituída, atualizada monetariamente, pela variação da Taxa Referencial (TR), ou a taxa que



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



venha a lhe substituir, considerando o período compreendido entre a data do depósito e a data do Recebimento Definitivo do **Objeto**.

**9.12.4.** A caução será devolvida e o seguro ou fiança liberados, mediante solicitação por escrito, anexada dos correspondentes recibos emitidos pelo **Departamento**, após o Recebimento Definitivo do **Objeto**, no prazo de 10 (dez) dias úteis consecutivos, a contar da data da protocolização.

**9.12.5.** Cessará a guarda das garantias que não forem resgatadas pela contratada, no prazo de 60 (sessenta) dias após seu vencimento, cabendo ao Departamento a inutilização das mesmas.

## **10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**10.1.** Manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**10.2.** Prestar as informações solicitadas pelo DEPARTAMENTO dentro dos prazos estipulados.

**10.3.** Sanar imediatamente quaisquer irregularidades ou defeitos verificados pela fiscalização durante a execução do objeto do contrato.

**10.4.** Não transferir a outros, no todo ou em parte, as obrigações decorrentes deste Contrato, sem anuência prévia e escrita da Administração.

**10.5.** Manter durante a execução do contrato o pagamento do piso da categoria bem como adicionais de insalubridade, periculosidade, adicional noturno assim como outros pagamentos decorrentes da legislação e dissídios da categoria, quando o tipo de atividade assim o exigir.

**10.6.** Manter em dia todas suas obrigações com terceiros, inclusive as de cunho trabalhista, estendendo-se a responsabilidade para os feitos judiciais decorrentes desta licitação.

**10.7.** Manter o número de funcionários suficiente para a realização das atividades contratadas, observada a jornada legal.

**10.8.** Cumprir todas as obrigações legais e fiscais.

**10.9.** Permitir o acompanhamento de qualquer serviço por técnicos do **Departamento**, se este julgar necessário.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**10.10.** Executar os serviços rigorosamente dentro das especificações e prazos exigidos pelo **Departamento**.

**10.11.** Por força do artigo 71, § 1º, da Lei 8.666/93, no caso de o **Departamento** vir a suportar multa administrativa ou condenação judicial, em razão da não-observância das normas relativas à segurança e medicina do trabalho por parte da empresa contratada, esta deverá ressarcir, integralmente, o **Departamento** pelos valores a serem pagos, sem prejuízo das sanções administrativas previstas no item SANÇÕES E MULTAS deste edital.

**10.12.** Respeitar todas as normas internas do Departamento, além das normas de segurança e medicina do trabalho prevista na legislação trabalhista, principalmente às relativas a equipamentos de proteção individual.

**10.13.** Comprovar cada pagamento o recolhimento dos encargos sociais dos seus empregados como FGTS, INSS e demais obrigações legais e fiscais.

**10.14.** Os serviços de emergência deverão ser realizados fora do horário normal de expediente, bem como aos sábados, domingos e feriados.

**10.15.** A critério do fiscal do contrato, a contratada poderá ser convocada com antecedência mínima de 24 horas para prestar serviços de emergência, incluindo horários noturnos, sábados, domingos e feriados.

**10.16.** Executar os serviços de manutenção de casas de bombas de acordo com o cronograma elaborado pelo Gestor do Contrato do DEPARTAMENTO.

**10.17.** Permitir o acompanhamento de qualquer serviço por técnicos do DEPARTAMENTO, sempre que este julgar necessário.

**10.18.** Refazer os serviços que forem recusados, fundamentados em parecer técnico do DEPARTAMENTO, sem que isto acarrete em aumento de contrato.

**10.19** - As despesas, com conserto da rede de distribuição de água ou das ligações domiciliares danificadas durante a execução dos serviços, serão de responsabilidade da contratada. O conserto somente será permitido quando for comprovado, mediante cadastro no CESO, que o executante possui qualificação para tal.

**10.20** - Serão de total responsabilidade da contratada os eventuais acidentes causados a terceiros por falta de sinalização, escoramento mal executado ou falha no uso dos equipamentos.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**10.21** – A Contratada deverá aprovar projeto de sinalização viária junto à EPTC e implantar todos os equipamentos de sinalização previstos em tal projeto. Todas as placas de obra deverão seguir o modelo a ser fornecido pelo DEP

**10.22** - Todos os integrantes da equipe em serviço deverão estar uniformizados e com os equipamentos de proteção individual previstos nas leis e normas de higiene e segurança do trabalho. Nos uniformes deverão constar, os seguintes dizeres:

- na parte da frente: o nome da empresa.
- na parte das costas: A Serviço da

**PREFEITURA DE**  
**PORTO ALEGRE**  
**dep**

**10.23** - A licitante vencedora deverá apresentar à fiscalização, no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos a contar da Ordem de Início:

a - diário da obra;

b - 03 (três) vias do cronograma físico-financeiro, para apreciação e aprovação;

c - a ART da obra, vinculada ao(s) responsável(eis) técnico(s) juntamente com as ART's de co-autoria do(s) profissional(ais) que trabalhará(ão) no(s) serviço(s);

d – Indicação dos percentuais de BDI utilizados na proposta.

**10.24** - Poderá a contratada subcontratar partes dos serviços, desde que autorizada previamente pelo Município. O requerimento da subcontratação e a respectiva autorização devem ser apresentados e apreciados no presente processo. A empresa subcontratada deverá ter a mesma qualificação técnica da contratada e cumprir as mesmas obrigações legais. A expedição de certidão pela execução do serviço será feita em nome de quem efetivamente o realizar.

**10.25** – Para execução dos serviços é obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), bem como todos os procedimentos exigidos pela Norma Regulamentadora n.º 33, do Ministério do Trabalho e Emprego.

**10.25.1** – É obrigação da Contratada o cumprimento das exigências da Lei nº 6514/77, regulamentada pela Portaria nº 3214/78, em especial as Normas Regulamentadoras: NR-5 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, NR-6 - Equipamentos de Proteção Individual - EPI, NR-7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, NR-9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, NR-10 - Instalações e Serviços em Eletricidade - ISE, NR-18 - Condições e Meio Ambiente do



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



Trabalho na Indústria da Construção – CMATIC e NR-33 - Trabalhos em Espaços Confinados - TEC, em todos os seus itens, subitens e anexos. Os custos com a Segurança e Medicina do Trabalho deverão estar incluídos no preço proposto.

**10.25.2** – O não cumprimento do item anterior implicará a retenção do pagamento e a aplicação das sanções previstas no item DAS PENALIDADES deste edital.

**10.25.3** – A retenção perdurará até que sejam sanadas as irregularidades.

**10.25.4** – A Direção do Departamento, através da fiscalização, verificará a observância das Normas Regulamentadoras.

**10.26** – Caberá à Contratada o cumprimento das condicionantes contidas na Licença Ambiental, LP 014740/2014, com vistas à emissão da Licença Instalação e, posteriormente, do Termo de Recebimento Ambiental. O prazo para a obtenção da Licença Instalação foi considerado no cronograma físico-financeiro do contrato, bem como no Modelo de Proposta foram considerados os quantitativos dos serviços necessários ao processo de licenciamento ambiental. O início das obras somente será autorizado, por parte da Fiscalização do DEP, após a emissão da Licença de Instalação. Não será emitido Termo de Recebimento Definitivo da obra sem a apresentação, por parte da Contratada, do Termo de Recebimento Ambiental emitido pela SMAM.

## **11. DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

**11.1.** Caberá ao **Departamento**, a fiscalização dos serviços e recebimento do objeto contratado, observando as orientações do Edital e seus anexos.

**11.2.** A fiscalização de que trata o item anterior não isenta a licitante vencedora das responsabilidades assumidas com a celebração do contrato.

**11.3.** Caso algum serviço não corresponda ao exigido no instrumento convocatório, a contratada deverá providenciar no prazo máximo de 24 horas, contado da data da notificação expedida pela contratante, a sua adequação, visando o atendimento das especificações, sem prejuízo da incidência das sanções prevista no Contrato, no instrumento convocatório, na Lei nº 8.666/93.

**11.4.** O recebimento definitivo será efetuado por Comissão designada por autoridade competente, mediante termo circunstanciado, que será assinado pelas partes, no qual conste fases e eventos significativos verificados no serviço e, após o decurso de prazo de observação que será de 90 (noventa) dias, pelo qual se comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto na alínea “b” dos incisos I e II do artigo 73 da Lei nº 8666/93.





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**11.5.** O objeto contratual poderá ser acrescido ou reduzido de acordo com o disposto no art. 65 da Lei 8.666/93.

### **11.6. Informações para faturamento**

**11.6.1.** As Notas Fiscais/Faturas, obrigatoriamente, deverão ser emitidas com os seguintes dados:

**11.6.2.** Na Nota Fiscal ou Fatura, deverá sempre constar, obrigatoriamente, o número da Licitação ou Contrato/Empenho, o objeto contratado, o nome do gestor do contrato e a unidade do DEP em que está sendo prestado o serviço, o período de execução dos serviços medidos, a discriminação dos valores de mão-de-obra, dos equipamentos e dos materiais empregados.

**11.6.3.** A Nota Fiscal/Fatura deverá ser emitida, somente, após o Fiscal do Contrato ou Supervisor do Departamento atestar a medição do período, e o valor a ser cobrado.

**11.6.3.1.** Deverá ser emitida uma única Nota Fiscal de Serviço/Fatura referente aos serviços realizados no mês.

**11.6.4.** As notas fiscais eletrônicas, se houver, devem ser encaminhadas através do endereço eletrônico ao Fiscal do Contrato do Departamento.

## **12. DO PAGAMENTO**

**12.1.** O DEPARTAMENTO efetuará os pagamentos, mensalmente, através de DOC Eletrônico direto na conta da empresa contratada, na última quarta ou sexta-feira, anterior ao 30º (trigésimo) dia, após a data do recebimento e aceite da Nota Fiscal/Fatura, pelo gestor do contrato no Departamento. A Nota Fiscal/Fatura deverá ser entregue ao Gestor do Contrato, após o aceite do serviço, acompanhada dos documentos previstos no Edital/Contrato. O pagamento poderá ocorrer diretamente junto ao órgão contratante ou através de banco credenciado, a critério da Administração.

**12.1.1.** Para fins de pagamento através de DOC Eletrônico, a Contratada deverá informar em papel timbrado, o nome completo, CNPJ, endereço da empresa, telefone e pessoa para contato, nome número do banco, nome e número da agência e número da conta corrente.

**12.1.2.** Para a liberação do pagamento, referido no item **12.1.**, a CONTRATADA deverá emitir uma única Nota Fiscal de Serviço/Fatura referente aos serviços realizados no mês.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**12.1.3.** A Nota Fiscal/Fatura com defeitos ou vícios deverá ser ratificada/substituída/complementada, sendo que o prazo de pagamento reiniciará após a regulamentação, sem quaisquer ônus para o Departamento.

**12.2.** Somente serão pagos os valores correspondentes às parcelas dos serviços efetivamente realizados, atestadas pelo Fiscal do contrato no Departamento.

**12.3.** As Notas Fiscais/Faturas com mais de um item de serviços só serão liberadas para pagamento quando todos os itens satisfizerem as exigências contidas no empenho e/ou contrato correspondentes.

**12.4.** Estando sujeita a CONTRATADA à retenção das contribuições devidas à seguridade social, conforme disposto na Legislação Previdenciária, será procedida pelo Departamento a referida retenção, na forma da lei, obrigando-se a CONTRATADA a apresentar as faturas como exigida na legislação pertinente.

**12.5.** O pagamento será efetuado com os recolhimentos e retenções dos impostos (ISSQN, IR, INSS, etc) previstos na legislação vigente.

**12.6.** Quando a contratada for optante do Simples Nacional, a mesma deverá além da comprovação da opção, informar no corpo da Nota Fiscal o enquadramento e alíquota aplicada, para retenção do ISSQN.

**12.7.** A Contratada deverá discriminar, se for o caso, em cada fatura de execução de serviços, o valor relativo a materiais efetivamente aplicados ao serviço, pelo preço de aquisição, para fins do cálculo do ISSQN, conforme legislação vigente.

**12.8.** A Contratada deverá destacar no corpo da Nota Fiscal/Fatura a base de cálculo e o valor da retenção do ISSQN e INSS.

**12.9.** A Nota Fiscal/Fatura que não contiver a discriminação referida nos itens **12.6**, **12.7** e **12.8** será rejeitada pelo Departamento.

**12.10.** Constituem ônus exclusivo da Contratada, quaisquer alegações de direito, seja do Fisco seja de terceiros, por quaisquer incorreções na fatura.

**12.11.** Havendo atraso no pagamento, por culpa exclusiva do Departamento, o valor devido será atualizado pelo **IPCA** – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ou índice oficial que venha a substituí-lo, a ser calculado “pro rata die”, desde o dia do vencimento do pagamento, conforme o Calendário de Pagamento, até o dia do seu efetivo pagamento.

**12.11.1.** A atualização prevista neste item deverá ser solicitada, via Protocolo Central, situado na Av. Siqueira Campos, 1300 - PMPA, em até trinta (30) dias da data efetiva do pagamento, sob pena de preclusão.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



### **13. REAJUSTE**

**13.1** – Caso o prazo contratual inicialmente fixado seja prorrogado, nas hipóteses do artigo 57 da Lei n.º 8.666/93, desde que não decorrente de atraso na execução do serviço por culpa da contratada, ultrapassando o período de vigência de 12 (doze) meses, poderá ser concedido reajuste ao preço contratado, mediante requerimento escrito da Contratada.

**13.2** – A periodicidade de reajustamento, em sendo concedido, nos termos do item 13.1, é anual, à contar da data da apresentação da proposta na licitação (Ordem de Serviço n.º 012, de 06 de dezembro de 2004).

**13.4** – Na hipótese de concessão de reajustamento, este será calculado com base nos índices CESO/SMOV, na forma do item 4 da Lei Municipal n.º 3.876/74 (NGE-PMPA) e alterações posteriores, sendo considerado para esse fim, como serviços com predominância em construção mão-de-obra – 4.4.2.1

**13.5** – O requerimento por escrito de reajustamento, deverá ser efetuado no prazo de 60 (sessenta) dias, contados da data de implemento da anualidade, conforme disposto no item 12.2 e será protocolado, via Protocolo Central ou Setorial da PMPA e dirigido ao Núcleo de Orçamento e Patrimônio – NOP do DEP, que providenciará os encaminhamentos.

**13.6** – Fica estipulado que a não apresentação do requerimento de reajustamento, no prazo indicado no item anterior, caracterizará renúncia por parte da contratada, ao direito de reajuste, relativamente ao respectivo período aquisitivo.

**13.7.** Entretanto o reajustamento fica subordinado à Legislação Federal em vigor ou a que a suceder.

**13.8.** A anualidade para fins de reajustamento é contada da data limite para a apresentação da proposta.

**13.5.** Sobre o pagamento do reajustamento serão efetuados os recolhimentos e retenções dos impostos devidos previstos na legislação vigente, conforme Cláusula Do Valor Contratado e do Pagamento.

**13.9.** O valor da Nota Fiscal ou Fatura de reajustamento será calculado pela fórmula:

$$FR = 0,9 \times FP \times I$$

sendo:



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**FR** = Nota Fiscal ou Fatura do Reajustamento;

**FP** = Nota Fiscal ou Fatura do Principal;

**I** = índice de variação do CESO da atividade mencionada no Item **13.4** acima, entre a data da proposta e o mês do implemento da anualidade.

**13.10.** Qualquer prorrogação de prazo decorrente de ação ou omissão culposa da Contratada será considerada para fins de implemento da anualidade.

#### **14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**14.1.** O licitante que deixar de entregar quaisquer documentos exigidos no Edital ou apresentar documentação falsa para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, não celebrar o contrato ou instrumento equivalente, falhar ou fraudar a execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, garantida a prévia defesa, sem prejuízo das multas previstas em Edital e no contrato e das demais cominações legais.

**14.2.** O licitante sujeitar-se-á, ainda, às sanções de: advertência, multa, suspensão e declaração de inidoneidade, sendo que poderão ser cumuladas com multa, sem prejuízo da rescisão contratual, no caso das hipóteses elencadas no artigo 78 da Lei 8666/93.

**14.3.** Ocorrendo atraso na execução do objeto contratado será aplicada multa moratória de **0,1%** (um décimos por cento) por dia de atraso, até o limite de **20%** (vinte por cento) sobre o valor total do pedido.

**14.4.** No descumprimento de quaisquer obrigações licitatórias/contratuais, poderá ser aplicada uma multa indenizatória de **10%** (dez por cento) do valor total do objeto licitado.

**14.5.** A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da(s) fatura(s) ou cobrada judicial/extra-judicialmente, a critério da Administração.

**14.6.** O prazo para defesa prévia será de 5 (cinco) dias úteis a contar da notificação.

**14.7.** Caberá recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação.

**14.8.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas, esgotada a fase recursal, no Cadastro de Fornecedores ou de Prestadores de Serviços do Município - ACS/SMF, e, no caso de impedimento do direito de licitar e contratar, o licitante deverá ser descredenciado por igual período.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**14.9.** Para fins do cálculo do valor da multa, o valor do contrato será atualizado, de acordo com o **IPCA** – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ou índice oficial que venha a substituí-lo.

**14.10.** No caso de mora no pagamento da multa, incidirão juros, calculados com base na taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e Custódia - SELIC, conforme art. 3º, da Lei Complementar nº 361/95.

## **15. DA RESCISÃO**

**15.1.** A inobservância de qualquer das cláusulas deste Contrato por qualquer uma das partes importará na rescisão do mesmo.

**15.2.** Serão motivos de rescisão as hipóteses estabelecidas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo de eventual ação de reparação de perdas e danos na forma da legislação pertinente.

**15.3.** A rescisão poderá ser unilateral - pela administração, amigável ou judicial de acordo com os artigos 79 e 80 da Lei 8.666/93.

**15.4.** À parte que der causa à rescisão do presente Contrato, sem justo motivo, responderá por perdas e danos, nos termos do Código Civil Brasileiro, sem prejuízo da aplicação das normas dos artigos 77, 78 e 79 da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

**15.5.** Ocorrida a rescisão, serão retidos os créditos decorrentes do Contrato, até o limite dos prejuízos causados ao Departamento, e, sendo insuficientes, executada a garantia contratual para ressarcimento da indenização cabível, conforme faculta o artigo 80, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

## **16. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**16.1.** As despesas decorrentes da Contratação, objeto do presente Pregão, correrão por conta da dotação orçamentária sob o código 400-2797-339039781300-1.

**16.2.** As normas disciplinadoras deste Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

**16.3.** É facultada ao Pregoeiro ou a autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**16.4.** Consultas, e demais informações relativas ao presente Pregão serão prestadas no Departamento de Esgotos Pluviais, Equipe de Licitações e Contratos, Rua Lima e Silva, 972, Porto Alegre, fone (51) 3289.2235 ou (51)3289.2236, de segunda a sexta-feira das 8:30 às 11:30 e das 14:00 às 17:00h.

**16.4.1.** Consultas e demais informações serão recebidas até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da licitação. Não serão fornecidas informações verbalmente, devendo o interessado manifestar-se por escrito.

**16.4.2.** As impugnações ao ato convocatório do Pregão serão recebidas até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da licitação.

**16.4.3.** As impugnações apresentadas via fac-símile deverão ser ratificadas pelo licitante, mediante documento original no primeiro dia útil subsequente.

**16.4.4.** Caberá ao pregoeiro decidir sobre a impugnação, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, antes da data prevista para a abertura da licitação.

**16.4.5.** Deferida a impugnação ao ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

**16.5.** A autoridade competente para determinar a contratação poderá revogar a licitação em face de razões de interesse público, derivadas de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado.

**16.5.1.** A anulação do procedimento licitatório induz à do contrato.

**16.5.2.** Os licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver, comprovadamente, suportado no cumprimento do contrato.

**16.6.** A Administração reserva-se o direito de transferir o prazo para o recebimento e abertura das propostas descabendo, em tais casos, direito à indenização pelos licitantes.

**16.7.** A participação na presente licitação implica em concordância tácita, por parte do licitante, com todos os termos e condições deste Edital e das cláusulas contratuais já estabelecidas.

**16.8.** Os julgamentos serão publicados no Diário Oficial de Porto Alegre - DOPA, o qual poderá ser obtido no endereço: <http://www.portoalegre.rs.gov.br/dopa> , e no mural do



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



órgão licitante, salvo se presentes todos os licitantes na sessão em que foi adotada a decisão, quando então serão intimados neste ato.

**16.9.** Cópias deste instrumento convocatório poderão ser solicitadas junto ao DEP, Equipe de Licitações e Contratos, Rua Lima e Silva, 972, no endereço indicado no item 16.4.

**16.10.** O licitante é responsável, sob as penas da lei, pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação.

**16.11.** A irregularidade que não afete o conteúdo ou idoneidade do documento não constituirá causa de desclassificação.

**16.12.** A fusão, cisão e incorporação que não afete a execução do contrato, não ensejará a rescisão.

**16.13.** Fica eleito o foro da cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, para dirimir litígios resultantes deste instrumento convocatório.

**16.15.** É de responsabilidade da empresa interessada a consulta ao sítio [www.portoalegre.rs.gov.br/](http://www.portoalegre.rs.gov.br/), a verificação da publicação de eventuais alterações feitas no edital até a data da abertura da licitação.

Porto Alegre, 25 de fevereiro de 2015.

**TARSO BOELTER**  
**Diretor Geral do DEP**



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**ANEXO I**

**PROJETO BÁSICO**

**A. OBJETO**

MANUTENÇÃO DAS CASAS DE BOMBAS DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA AS CHEIAS DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE.

**B. LOCALIZAÇÃO DAS CASAS DE BOMBAS**

Endereços das 20 casas de bombas a serem atendidas:

- b.1 - Casa de Bombas n<sup>o</sup> 1 - Av. Castelo Branco n<sup>o</sup> 1, próximo da Rodoviária;
- b.2 - Casa de Bombas n<sup>o</sup> 2 - Av. Castelo Branco n<sup>o</sup> 2, acesso pela EBAB São João do DMAE;
- b.3 - Casa de Bombas n<sup>o</sup> 3 - Av. Castelo Branco Esquina São Pedro;
- b.4 - Casa de Bombas n<sup>o</sup> 4 - Av. Castelo Branco n<sup>o</sup> 04, junto à ponte de acesso da Av. Sertório;
- b.5 - Casa de Bombas n<sup>o</sup> 5 – Av. Voluntários da Pátria esquina Rua Adelino de Souza;
- b.6 - Casa de Bombas n<sup>o</sup> 6 – Av. dos Estados n<sup>o</sup> 2905;
- b.7 - Casa de Bombas n<sup>o</sup> 9 - Auto Estrada Mal. Osório n<sup>o</sup> 8500;
- b.8 - Casa de Bombas n<sup>o</sup> 10 - Rua Domingos de Abreu n<sup>o</sup> 8;
- b.9 - Casa de Bombas Vila Farrapos – Rua Jaime Topolar n<sup>o</sup> 21 – Quadra 49/ Vila Farrapos;
- b.10 - Casa de Bombas Eng.<sup>o</sup> Silvio Brum - Av. Sertório n<sup>o</sup> 3424;
- b.11 - Casa de Bombas n<sup>o</sup> 11 - Av. Icaraí n<sup>o</sup> 1531;
- b.12 - Casa de Bombas n<sup>o</sup> 12 – Av. Padre Cacique n<sup>o</sup> 889, Parque Marinha do Brasil;
- b.13- Casa de Bombas n<sup>o</sup> 13 – Av. Borges de Medeiros n<sup>o</sup> 2301 - Parque Marinha do Brasil;
- b.14 - Casa de Bombas n<sup>o</sup> 14 - Av. Ipiranga n<sup>o</sup> 1337;
- b.15 - Casa de Bombas n<sup>o</sup> 15 - Av. Ipiranga n<sup>o</sup> 908;
- b.16 - Casa de Bombas n<sup>o</sup> 16 – Av. Aureliano de Figueiredo Pinto n<sup>o</sup> 01, Parque Maurício Sirotsky Sobrinho;
- b.17 - Casa de Bombas n<sup>o</sup> 17 - Av. Mauá n<sup>o</sup> 555;
- b.18 - Casa de Bombas n<sup>o</sup> 18 - Av. Mauá n<sup>o</sup> 1825.
- b.19 – Casa de Bombas Sta Terezinha- Rua Jacinto Gomes n<sup>o</sup> 733 eq. Av. Ipiranga.
- b.20 - Casa de Bombas Vila Minuano – Av Dona Alzira s/n<sup>o</sup>

**C. DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS**





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



## **1.SERVIÇO DE MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA DAS CASAS DE BOMBAS**

### **1.1 Definição**

As Casas de Bombas são instalações que tem por finalidade a preservação e controle das cheias através de bombeamento dos esgotos pluviais e mistos da cidade. Sua composição típica é:

- I – subestação transformadora de energia elétrica;
- II – sala de máquinas, onde se situam os grupos motor-bomba e painéis de comando e controle;
- III – poço receptor dos coletores pluviais e as respectivas grades de limpeza;
- IV – galerias de descarga.

### **1.2 Casas de Bombas a serem Atendidas**

A manutenção compreende as 20 Casas de Bombas do Sistema de Proteção Contra as Cheias de Porto Alegre, citadas no item B deste Projeto Básico.

### **1.3 Equipamentos Abrangidos pela Manutenção**

Os serviços de manutenção das Casas de Bombas abrangem os seguintes equipamentos principais:

- a) Bombas verticais de vazões de: 500l/s, 1000l/s, 2000l/s, 2500l/s.
- b) Bombas submersas com vazão de 250l/s.
- c) Comportas de gravidade e de descarga das Casas de Bombas.
- d) Grades de contenção dos poços de captação.
- e) Motores elétricos de indução de 12 pólos na tensão de 380V nas seguintes potências: 40CV, 50CV, 100CV, 200CV 250CV e 300CV.
- f) Transformadores das subestações: tensão nominal de 13200V/380V e nas potências de 500, 750 e 1000kVA.
- g) Equipamentos de manobra e proteção das subestações (disjuntor, seccionadora, pára-raios).
- h) Quadro geral de Baixa Tensão (QGBT) para o acionamento dos motores elétricos das bombas.
- i) Instalações elétricas de BT (iluminação) das Casas de Bombas.
- j) Grupos geradores (na Casa de Bombas Sílvio Brum, na CB nº 5 e naquelas que, no futuro, vierem a ser instalados novos grupos geradores).

### **1.4 Serviço de Manutenção Preventiva**



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



A manutenção preventiva tanto elétrica como mecânica tem o objetivo de prevenir panes no sistema eletro-mecânico das Casas de Bombas, evitando assim as falhas de operação em situações de grandes precipitações.

A manutenção preventiva será realizada através de inspeções nas Casas de Bombas e serviços de manutenção efetivos, que serão pagos na planilha de medição. Estes serviços serão realizados de acordo com os sub-itens a seguir relacionados.

Os materiais necessários a execução dos serviços de manutenção preventiva, bem como ferramental e mão-de-obra serão fornecidos pela Empresa Contratada, as suas expensas.

#### **1.4.1 Manutenção Preventiva Elétrica**

Os serviços de manutenção preventiva no sistema elétrico, serão executados nos seguintes itens:

##### **1.4.1.1 Limpeza das subestações transformadoras**

Este serviço será realizado dentro da subestação das Casas de Bombas, para tanto a alimentação geral deverá ser previamente desligada. Neste serviço está prevista a lavagem do piso, a limpeza dos transformadores e todos equipamentos de manobra e proteção dentro da subestação e cabine de medição.

##### **1.4.1.2 Inspeção semestral das instalações elétricas**

- a. Teste de todos os grupos motor-bomba (com acionamento).
- b. Medição de tensões a vazio, tensões, corrente e fator de potência sob carga de circuitos gerais e parciais das instalações;
- c. Chaves seccionadoras – limpar, revisar e lubrificar os contatos das facas e terminais; limpar, revisar e lubrificar o comando mecânico: verificar a abertura e fechamento; limpar e verificar as bielas isolantes; limpar e revisar os isoladores e microrruptores; testar os sistemas de bloqueio e intertravamento; inspecionar fusíveis; reapertar as conexões do cabo de aterramento, conexões gerais e fixação da estrutura; realizar teste de resistência de isolamento; realizar medição de resistência de contato;
- d. Estrutura da alta tensão – revisar e reapertar conexões de aterramento, medir resistência de terra das instalações e pára-raios; revisar e reapertar as conexões dos barramentos de alta tensão; limpar e revisar os transformadores de potencial e corrente, as muflas e isoladores; verificar portas, grades de proteção, fechaduras,



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



placas de advertência, espaços livres na área da subestação, iluminação e ventilação, realizar testes de resistência de isolamento nos conjuntos cabos - mufas de alta tensão;

e. Disjuntor de alta tensão – revisar e reapertar as conexões e elementos de fixação; limpar e revisar os isoladores e terminais, os mecanismos de comando e operação, as bobinas, terminais e contatos de relés; inspecionar as câmaras de ruptura e contatos fixos e móveis; inspecionar bobinas de comando e sua fixação; inspecionar as vedações; verificar o nível de óleo isolante; revisar e limpar os TCs; testar a atuação elétrica e/ou mecânica dos relés primários; realizar testes de isolamento; realizar medição de resistência de contrato;

f. Transformadores – limpar e revisar buchas, radiadores e tanques; revisar e reapertar os terminais de alta e baixa tensão; inspecionar as vedações; revisar o comutador; verificar o nível de ruído; verificar nível de líquido isolante; inspecionar o respiradouro e sílica gel; realizar teste funcional no termômetro; realizar teste funcional no relé Bucholz; realizar teste funcional no indicador magnético de nível de óleo; medir tensões a vazio e tensões, corrente e fator de potência sob carga dos transformadores; colher amostras do óleo para análise; exame de isolamento com utilização de Megger e testes de relação de espirais no tap atual;

g. Quadro geral da baixa tensão – inspecionar e limpar os instrumentos de medição; limpar e revisar os conectores, verificando os danos de placa, cabos e proteções; limpar os barramento gerais e parciais; limpar as conexões dos disjuntores, seccionadoras e bases fusíveis; limpar e inspecionar os isoladores; medir correntes e tensões dos circuitos parciais; verificar o funcionamento dos dispositivos de proteção; limpar os equipamentos de comando; realizar medições das resistências de contato dos disjuntores gerais.

Observação: após as inspeções descritas nos itens anteriores a empresa deverá fornecer à fiscalização um check list dos itens verificados devidamente assinado pelo representante técnico da empresa.

#### **1.4.2 Manutenção Preventiva Mecânica**

##### **1.4.2.1 Lubrificação**

a. Complementação das graxas dos rolamentos – o serviço deverá ser realizado a cada 120 horas de operação ou a cada 03 meses;

b. Lubrificação dos mancais das bombas – deverá ser realizado após cada hora de efetiva operação destas com o emprego de graxadeiras de êmbolo.

##### **1.4.2.2 Inspeção mensal das comportas, grades e bombas**



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



a. Comportas – o estado das comportas deverá ser verificado mensalmente, observando-se seu correto funcionamento, abertura e vedação. Os mancais de apoio deverão ser lubrificados; na mesma ocasião, deverá ser verificado seu estado no que se refere à corrosão;

b. Grades – deverá ser observado o estado das grades de retenção de lixo, quer no que se refere as condições mecânicas, quer quanto a sua fixação. Quaisquer alterações deverão ser informadas por escrito à fiscalização do DEP;

c. Ruídos e Vibrações – independentemente da operação normal, as bombas deverão ser acionadas, para verificação de eventuais ruídos e vibrações diferenciadas das condições normais de trabalho;

d. Dispositivos de arranque (caixas de reostatos) – deverá ser observado o perfeito funcionamento dos dispositivos de arranque, no que se refere a sua operacionalidade e vazamentos.

Observação: após as inspeções descritas, a Empresa deverá fornecer à Fiscalização um check list dos itens verificados devidamente assinado pelo Responsável Técnico da Empresa e um relatório detalhado no caso da ocorrência de defeitos.

### **1.5 Serviços de Manutenção Corretiva**

Os serviços de manutenção corretiva estão especificados na planilha de serviços de manutenção mais freqüentes nos componentes eletromecânicos das 20 (vinte) Casas de Bombas. Estes serviços serão realizados somente na ocorrência de panes ou defeitos na instalação das casas de bombas e mediante a prévia autorização da Fiscalização do DEP.

Os tipos de serviços e seus respectivos custos unitários estão especificados na planilha de serviços de manutenção corretiva dos componentes eletromecânicos das 20 (vinte) Casas de Bombas.

**Os serviços de manutenção serão objetos de relatório mensal, de modo a permitir a realização da respectiva folha de medição e respectiva fatura da Empresa Contratada.**

## **2. PRAZO**

Os serviços serão realizados por um período de 12 (doze) meses, contados a partir da ordem de início dada após a assinatura do contrato.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



### **3. OBRIGAÇÕES DA EMPRESA QUANTO AO SERVIÇO DE MANUTENÇÃO**

**3.1** A Empresa deverá entregar relatório mensal, até o quinto (5º) dia útil do mês posterior, contendo todas as informações sobre as inspeções, testes e serviços de manutenções preventivas e corretivas, com a assinatura dos Responsáveis Técnicos.

**3.2** A Empresa deve possuir um encarregado geral (mecânico e/ou electricista), com telefone celular, a disposição 24 horas, preparado em caso de necessidade, para disponibilizar recursos materiais e de mão de obra, que possibilite o atendimento em situações emergenciais.

**3.3** A Empresa contratada deverá manter serviço de pronto atendimento nas 24 horas de todos os dias da semana, estando pronta a atender a todo e qualquer chamado de emergência, de dia ou de noite, inclusive sábados, domingos e feriados, a fim de permitir um pronto atendimento no menor prazo possível no restabelecimento operacional do sistema eletromecânico das Casas de Bomba objeto deste Edital.

**3.4** Ao receber a Ordem de Início, a Empresa Contratada deverá apresentar as Anotações de Responsabilidade Técnica dos Engenheiros Mecânico e/ou Eletricista responsáveis pela Empresa.

**3.5** Dar a garantia mínima de 90 (noventa) dias para os serviços executados, bem como para reparos de peças.

**3.6** Devolver todas as peças que foram substituídas, após a execução dos serviços, para conferência do DEP.

**3.7** Executar prioritariamente os serviços solicitados pelo Departamento, após a aprovação do orçamento.

**3.8** Encaminhar, semanalmente, a fiscalização do DEP, as notas fiscais (N.F), discriminadas das peças utilizadas nos consertos dos equipamentos.

Porto Alegre, 2 de setembro de 2014.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



(Papel timbrado da Empresa)

**Anexo II**

**PLANILHA DE PERCENTUAIS**

<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>PERCENTUAL %</b>	<b>VALOR</b>
Mão-de-obra	25,00	<b>R\$ 152.491,99</b>
Equipamentos	35,00	<b>R\$ 213.488,80</b>
Material	40,00	<b>R\$ 243.987,20</b>
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>R\$ 609.967,99</b>



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**ANEXO III**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

<b>PLANILHA DE QUANTITATIVOS</b>					
ITEM DO PROJETO BÁSICO	SERVIÇOS	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
			R\$	ANUAL	
<b>1.4.1 / 1.4.2</b>	<b>Manutenção Preventiva Mecânica/ Eletrica</b>				
1.4.1.1	Limpeza das subestações transformadoras	sv	911,39	20	18.227,80
1.4.1.2	Inspeções semestr. Inst eletrica das cbs	sv	2.972,98	2	5.945,96
1.4.2.1	Lubrificação: serviço com fornecimento de material pela contratada para complementação mensal do nível de GRAXA das bombas manuais de lubrificação dos rolamentos, buchas, mancais das bombas hidráulicas e comportas das Casas de bombas. (graxa comum para rolamento tipo LUBRAS GMA2 ou similar) em 04 (quatro) bombas	sv	173,19	20	3.463,80
1.4.2.2	Inspeção anual das comportas, grades e bombas	sv	841,85	1	841,85
<b>1.5</b>	<b>SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA</b>				
1.5.1	SERVIÇO para troca de rotor (fornecido pelo DEP) de uma bomba do tipo BS800, incluindo a retirada e recolocação da bomba. (Custo unitário por serviço)	sv	3.362,80	2	6.725,60
1.5.2	SERVIÇO de mergulho para limpeza do fundo do poço de sucção da Casa de Bombas para retirada de detritos e/ou pás do rotor. (Custo por 8 horas de mergulho)	sv	4.207,09	8	33.656,72
1.5.3	SERVIÇO de mergulho para execução de trabalhos de colocação de comportas ou colocação de grades de lixo ou de outros serviços que exijam tarefas mais complexas com ou sem uso de equipamentos ou pessoal auxiliar. (Custo por serviço)	sv	4.771,23	6	28.627,38
1.5.4	SERVIÇO para reforma de uma comporta de gravidade, de iguais características das instaladas nas Casas de Bombas, incluindo a colocação de novos braços de sustentação, também a retirada da danificada, a instalação e colocação da nova, SEM o serviço de mergulho. (Custo unitário por comporta)	sv	4.716,32	2	9.432,64
1.5.5	SERVIÇO para rebobinamento de um motor elétrico trifásico com 12 polos com potência até 250CV, incluindo sua retirada, transporte e reinstalação. (Custo unitário por serviço)	sv	20253,71	1	20.253,71



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.6	SERVIÇO, para a troca de rolamento com montagem e desmontagem em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material, pela contratada de roletes 22224). Custo unitário por serviço	sv	1.972,35	4	7.889,40
1.5.7	SERVIÇO, para a troca de rolamento tipo Axial 53324 com montagem e desmontagem em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	5.332,52	4	21.330,08
1.5.8	SERVIÇO, para troca de uma contra-placa em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	619,70	4	2.478,80
1.5.9	SERVIÇO, para o enchimento e retifica de eixo em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	3.911,98	4	15.647,92
1.5.10	SERVIÇO, para o alinhamento de eixos em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	2.786,74	4	11.146,96
1.5.11	SERVIÇO, para a troca de uma bucha de bronze bipartida do difusor em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	2.706,93	4	10.827,72
1.5.12	SERVIÇO, para a troca de uma bucha de bronze para o sino de sucção em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material pela contratada). Custo unitário por serviço	sv	2.876,70	4	11.506,80
1.5.13	SERVIÇO, para a raspagem, jateamento e pintura por fora e por dentro em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material pela contratada). Custo unitário por bomba	sv	4.533,46	4	18.133,84
1.5.14	SERVIÇO, com fornecimento de material pela contratada, para a substituição de um jogo de gaxeta de vedação em uma bomba tipo BS800 (custo unitário por serviço)	sv	493,80	4	1.975,20
1.5.15	SERVIÇO, para a troca de conjunto de parafusos, porcas e arruelas zincados em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo por conjunto de parafusos trocados	sv	916,72	4	3.666,88
1.5.16	SERVIÇO para transporte de uma bomba tipo BS800 do interior do prédio da Casa de Bomba para sede contratada e da sede até a CB	sv	3.258,28	4	13.033,14
1.5.17	Balanceamento de rotor p/ bomba tipo BS800	sv	608,01	4	2.432,04
1.5.18	Serviços de desmontagem e montagem de uma bomba tipo BS800	sv	5.006,87	4	20.027,46
1.5.19	Serviço de reinstalação de uma bomba tipo BS800	sv	2.556,65	4	10.226,60
1.5.20	Serviços de substituição do flange de descarga da bomba tipo BS800 (incluindo serviço de solda)	sv	1.486,83	2	2.973,66
1.5.21	Confecção de flange p/ bomba ou tubo de descarga c/ espessura 3/4" c/ diametro externo de 1,10m e 24 furos de 28mm	sv	2.248,92	2	4.497,84





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.22	SERVIÇO de montagem, com fornecimento do material, do sistema de cobre de lubrificação completo das bombas(tubulação, conexões diversas, niple, soldagem, etc)	sv	705,93	4	2.823,72
1.5.23	Confecção e instalação de tubo de descarga diametro externo 1,00m com chapa 5/16", acabamento com fundo epoxi e pintura antiferruginosa	m	3.802,21	2	7.604,42
1.5.24	Retirada de tubo de descarga danificado de bomba BS 800, com serviço de oxi corte para aproveitamento dos flanges originais em novo tubo	sv	1.754,02	1	1.754,02
1.5.25	Fornecimento de chapa de 1/4" de espessura calhandrada para recuperação de tubulação de descarga ou corpo de bomba	m <sup>2</sup>	1.531,20	6	9.187,20
1.5.26	Serviço de oxicorte em chapas de 1/4" de espessura para recuperação de bombas BS800 ou tubulação de descarga	m	91,34	40	3.653,60
1.5.27	Serviço de recuperação da curva de descarga da bomba BS 800 com oxicorte e solda elétrica	m <sup>2</sup>	1.171,42	2	2.342,84
1.5.28	Acoplamento de ligação dos eixos (em ferro fundido) da bomba BS 800	pç	3.444,13	1	3.444,13
1.5.29	Desligamento, retirada e reinstalação de motor eletrico para conserto de bomba BS 800 para reforma	sv	1.162,24	4	4.648,96
1.5.30	SERVIÇO de encamisar tubo de descarga de bomba BS800 com tubo de 0,95m de diâmetro e 1m de comprimento (chapa de 3/8"), incluindo serviço de solda no tubo original (Custo unitário por serviço)	sv	3.845,68	1	3.845,68
1.5.31	SERVIÇO de soldar uma calha de reforço c/ diâmetro de 1m e comprimento de 0,3m (chapa de 3/8") na tubulação de descarga de bomba BS800, incluindo serviço de solda no tubo original (Custo unitário por serviço)	sv	1.569,43	1	1.569,43
1.5.32	SERVIÇO de soldar um anel de vedação c/ diâmetro de 1m c/ largura de 0,1m (chapa de 5/8") na tubulação substituída para fixação da estrutura da comporta na tubulação de descarga de bomba BS800,	sv	1.235,83	1	1.235,83
1.5.33	Serviços retirada e de recolocação de uma grade de contenção de lixo (similar as utilizadas nas CBs) após conserto através de serviço de solda	sv	964,73	4	3.858,92
1.5.34	SERVIÇO, de substituição de barras de ferro em grade de contenção, incluindo serviço de solda e pintura. (Custo unitário por metro linear de barra)	m	54,70	150	8.205,00
1.5.35	Serviço de pintura em grades de contenção	m2	259,38	20	5.187,60
1.5.36	SERVIÇO para instalação dos materiais descritos nos itens 1.5.37 a 1.5.54 deste ANEXO (por item ou combinado entre itens) de acordo com a necessidade do serviço eventual	sv	548,73	68	37.313,64
1.5.37	SERVIÇOS, para a troca de uma bobina de contatora tipo 3TF57 (com fornecimento de material pela contratada). Custo unitário por bobina trocada	pç	1.861,80	1	1.861,80
1.5.38	SERVIÇOS, para a troca de um relé térmico 3UA46 (com fornecimento de material). Custo unitário por relé trocado	pç	1.733,40	1	1.733,40



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.39	SERVIÇOS, para a troca de fusíveis tipo NH 500A (com fornecimento de material). Custo unitário por fusível trocado	pc	174,02	12	2.088,24
1.5.40	SERVIÇOS, para a troca de fusíveis tipo NH 400A (com fornecimento de material). Custo unitário por fusível trocado	pc	121,98	12	1.463,76
1.5.41	SERVIÇOS, para fornecimento de auto-transformador 300CV/380v (com fornecimento de material pela contratada). Custo unitário por auto-transformador	pc	3.081,60	2	6.163,20
1.5.42	SERVIÇO, para a troca de jogo de contatos Siemens 3TF-54 (Com fornecimento de material pela contratada). Custo unitário por jogo de contatos trocado	pc	1.283,73	4	5.134,92
1.5.43	SERVIÇO, para a troca de jogo de contatos Siemens 3TF-57 (com fornecimento de material). Custo unitário por jogo de contatos trocado	pc	2.696,40	1	2.696,40
1.5.44	SERVIÇO, para a troca de jogo de contatos Siemens 3TF-56 (com fornecimento de material). Custo unitário por jogo de contatos trocado	pc	1.926,00	5	9.630,00
1.5.45	SERVIÇO, para a troca de relé falta de fase (com fornecimento de material). Custo unitário peça trocada	pc	232,40	4	929,60
1.5.46	SERVIÇO, para a substituição de temporizador eletrônico das chaves de partida (com fornecimento de material). Custo unitário peça trocada	pc	165,64	4	662,56
1.5.47	SERVIÇO, para a substituição de cabo de cobre unipolar de 240mm <sup>2</sup> (com fornecimento de material). Custo por metro	m	124,69	10	1.246,90
1.5.48	SERVIÇO, para a substituição de cabo de cobre unipolar de 185mm <sup>2</sup> (com fornecimento de material). Custo por metro	m	84,47	20	1.689,40
1.5.49	SERVIÇO, para a substituição de cabo de cobre unipolar de 95mm <sup>2</sup> (com fornecimento de material). Custo por metro	m	51,18	10	511,80
1.5.50	Serviço, para substituição de terminais para cabos de motor elétrico 70-240mm <sup>2</sup>	un	71,18	24	1.708,32
1.5.51	Fornecimento de Contatora 3TF56	un	8.384,47	1	8.384,47
1.5.52	Fornecimento de Contatora 3TF54	un	6.785,94	1	6.785,94
1.5.53	Fornecimento de Contatora 3TF50	un	1.484,21	1	1.484,21
1.5.54	Fornecimento de Contatora 3TF47	un	663,12	1	663,12
1.5.55	SERVIÇO, para a troca de rolamento 7318 incluindo montagem e desmontagem em um motor 250 CV (com fornecimento pela contratada). Custo unitário por troca de rolamento	sv	2.800,11	2	5.600,22
1.5.56	SERVIÇO, para recuperação de estator, incluindo serviço de solda em um motor de 250CV (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	1.920,85	2	3.841,70
1.5.57	SERVIÇO, para recuperação do rotor e estator, com tratamento térmico em um motor de 250CV (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	1.801,36	2	3.602,72



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.58	SERVIÇO, manutenção em disjuntor de BT de 1200A com troca de contatos. Custo unitário por disjuntor	sv	2.189,01	1	2.189,01
1.5.59	Serviço para instalação dos materiais descritos nos itens 1.5.60 a 1.5.73	sv	433,87	19	8.243,53
1.5.60	SERVIÇO, com fornecimento de material para substituição de disjuntores termoeletricos mono, bi ou trifásicos até 50 A.(Custo médio por unidade)	un.	84,96	2	169,92
1.5.61	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de lâmpadas tipo mista, base E27(250W X 220V)	un.	20,67	8	165,36
1.5.62	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para substituição de lâmpadas tipo vapor de sódio (150W X 220V) soquete base E27	un.	43,44	5	217,20
1.5.63	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de reatores, de uso externo, de alto fator de potência, para lâmpadas de vapor de sódio de 150WX220V	un.	124,89	4	499,56
1.5.64	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de lâmpadas fluorescentes de 40W X 220 V	un.	5,47	29	158,63
1.5.65	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de reatores de alto fator de potência para lâmpadas fluorescentes 2 x 40 W X 220V	un.	35,19	10	351,90
1.5.66	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de soquetes base E40 para lâmpadas tipo mista	un.	16,69	8	133,52
1.5.67	SERVIÇO com fornecimento de material para instalação relés fotoelétricos	un.	32,93	2	65,86
1.5.68	Fornecimento de refletores padrão DIP totalmentefechados, base E40 lampadas de vapor de sodio 150 w	un.	338,28	2	676,56
1.5.69	Instalações dos materiais descritos nos itens 1.5.70 a 1.5.76	sv	1.061,76	30	31.852,80
1.5.70	Fornecimento de materiais para emendas em cabos de MT 35mm2 - 20kV	un.	4.289,84	3	12.869,52
1.5.71	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a instalação em postes da rede elétrica de AT das Casas de Bombas ou da subestação de muflas 25 kV, padrão CEEE	un.	341,20	6	2.047,20
1.5.72	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a instalação em postes da rede elétrica de AT do pátio das Casas de Bombas de pára-raios de distribuição com desligador automático, polimérico, de 25 kV, padrão CEEE	un.	839,71	3	2.519,13
1.5.73	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a instalação em postes da rede elétrica de AT do pátio das Casas de Bombas de chaves fusíveis loadbuster 25 kV, padrão CEEE	un.	215,63	3	646,89
1.5.74	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para substituição da sílica-gel nos transformadores das subestações transformadoras das Casas de Bombas(Custo unitário para 1 Kg)	kg	61,65	2	123,30
1.5.75	Fornecimento e substituição de chaves seccionadora-fusivel completa 3 x 15 kv das casas de bombas	sv	1.210,81	2	2.421,62



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.76	Fornecimento e substituição de óleo mineral isolante em transformadores, disjuntores e caixas de reostato das casas de bombas- preço por litro de óleo	lt	38,52	50	1.926,00
1.5.77	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de vidros, lisos ou canelados, com a utilização de massa de vidraceiro em janelas das Casas de Bombas (Custo por m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	319,02	30	9.570,60
1.5.78	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para instalação de vaso sanitário nos banheiros das Casas de Bombas	un.	578,32	1	578,32
1.5.79	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para instalação de lavatório nos banheiros das Casas de Bombas	un.	502,62	1	502,62
1.5.80	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para instalação de caixas plásticas de descarga para vasos sanitários das Casas de Bombas	un.	200,24	3	600,72
1.5.81	Fornecimento de cadeados padrão CEEE (45mm) para as subestações das Casas de Bombas	un.	33,78	6	202,68
1.5.82	Serviço com fornecimento de material pela contratada de substituição de fechadura de cilindro em portas externas das Casas de Bombas	un.	323,78	3	971,34
1.5.83	Serviço com fornecimento de material pela contratada de reforma geral de transformador de 750kVA incluindo substituição de óleo isolante, pintura e troca de terminais e transporte até oficina e retorno a Casa de Bombas	un.	10.930,01	1	10.930,01
1.5.84	Montagem e desmontagem da tampa do rotor de 250 cv para colocação de resistência de fechamento de rotor	sv	1.354,27	5	6.771,35
1.5.85	Resistencia de fechamento para motor de rotor bobinado de 250 cv 380v	pç	1.219,80	5	6.099,00
1.5.86	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de lâmpadas fluorescentes HO	pç	25,04	10	250,40
1.5.87	Serviço, para a troca de rolamento com montagem e desmontagem em uma bomba tipo BS350 ( com fornecimento de material . Custo unitário por serviço	sv	1.201,95	2	2.403,90
1.5.88	Serviço, para troca de rolamento tipo Axial com montagem e desmontagem em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	1.467,68	2	2.935,35
1.5.89	Serviço, para troca de uma contra-placa em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço.	sv	496,30	2	992,60
1.5.90	Serviço, para o enchimento e retifica de eixo em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material ) . Custo unitário por serviço.	sv	1.167,62	4	4.670,49
1.5.91	SERVIÇO, para o alinhamento de eixos em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv	2.247,29	2	4.494,58
1.5.92	Serviço, para a troca de uma bucha de bronze bipartida do difusor em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço.	sv	1.210,88	4	4.843,50
1.5.93	Serviço, para a troca de uma bucha de bronze para o sino de sucção em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço.	sv	1.313,60	2	2.627,19





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



(Papel timbrado da Empresa)

**ANEXO IV**  
**CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO**

1º mês	2º mês	3º mês
01 (um) mês de manutenção das Casas de Bombas do DEP	01 (um) mês de manutenção das Casas de Bombas do DEP	01 (um) mês de manutenção das Casas de Bombas do DEP
8,4% do valor contratado	8,4% do valor contratado	8,4% do valor contratado

4º mês	5º mês	6º mês
01 (um) mês de manutenção das Casas de Bombas do DEP	01 (um) mês de manutenção das Casas de Bombas do DEP	01 (um) mês de manutenção das Casas de Bombas do DEP
8,4% do valor contratado	8,3% do valor contratado	8,3% do valor contratado

7º mês	8º mês	9º mês
01 (um) mês de manutenção das Casas de Bombas do DEP	01 (um) mês de manutenção das Casas de Bombas do DEP	01 (um) mês de manutenção das Casas de Bombas do DEP
8,3% do valor contratado	8,3% do valor contratado	8,3% do valor contratado

10º mês	11º mês	12º mês
01 (um) mês de manutenção das Casas de Bombas do DEP	01 (um) mês de manutenção das Casas de Bombas do DEP	01 (um) mês de manutenção das Casas de Bombas do DEP
8,3% do valor contratado	8,3% do valor contratado	8,3% do valor contratado

1 – CUSTO TOTAL: R\$ 609.967,99 (seiscentos e nove mil, novecentos e sessenta e sete reais e noventa e nove centavos).

- O percentual relativo à prestação de serviços será de 25 % (vinte e cinco por cento); ao emprego de materiais 40 % (quarenta por cento), e, à utilização de equipamentos 35 % (trinta e cinco por cento).
- De acordo com a Resolução CESO – Cadastro de Executantes de Serviços e Obras da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, nº 03/2002, a empresa deverá estar enquadrada nas **especialidades 5041 ou 5043 ou 5045** e nos **grupamentos D a L, classe I**.

Porto Alegre, 27 de janeiro de 2015.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



(Papel Timbrado da Empresa)  
**ANEXO V**

**MODELO DE PROPOSTA**

Ao  
Ilmo. Sr.  
Diretor do DEP

Apresentamos abaixo, proposta para execução de (objeto)....., no Município de Porto Alegre, declarando que estamos de acordo com as condições da .....n.º .....

1. Preços:

ITEM DO PROJETO BÁSICO	SERVIÇOS	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
			R\$	ANUAL	
<b>1.4.1 / 1.4.2</b>	<b>Manutenção Preventiva Mecânica/ Eletrica</b>				
1.4.1.1	Limpeza das subestações transformadoras	sv		20	
1.4.1.2	Inspeções semestr. Inst eletrica das cbs	sv		2	
1.4.2.1	Lubrificação: serviço com fornecimento de material pela contratada para complementação mensal do nível de GRAXA das bombas manuais de lubrificação dos rolamentos, buchas, mancais das bombas hidráulicas e comportas das Casas de bombas. (graxa comum para rolamento tipo LUBRAS GMA2 ou similar) em 04 (quatro) bombas	sv		20	
1.4.2.2	Inspeção anual das comportas, grades e bombas	sv		1	
<b>1.5</b>	<b>SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA</b>				
1.5.1	SERVIÇO para troca de rotor (fornecido pelo DEP) de uma bomba do tipo BS800, incluindo a retirada e recolocação da bomba. (Custo unitário por serviço)	sv		2	
1.5.2	SERVIÇO de mergulho para limpeza do fundo do poço de sucção da Casa de Bombas para retirada de detritos e/ou pás do rotor. (Custo por 8 horas de mergulho)	sv		8	
1.5.3	SERVIÇO de mergulho para execução de trabalhos de colocação de comportas ou colocação de grades de lixo ou de outros serviços que exijam tarefas mais complexas com ou sem uso de equipamentos ou pessoal auxiliar. (Custo por serviço)	sv		6	



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.4	SERVIÇO para reforma de uma comporta de gravidade, de iguais características das instaladas nas Casas de Bombas, incluindo a colocação de novos braços de sustentação, também a retirada da danificada, a instalação e colocação da nova, SEM o serviço de mergulho. (Custo unitário por comporta)	sv		2	
1.5.5	SERVIÇO para rebobinamento de um motor elétrico trifásico com 12 polos com potência até 250CV, incluindo sua retirada, transporte e reinstalação. (Custo unitário por serviço)	sv		1	
1.5.6	SERVIÇO, para a troca de rolamento com montagem e desmontagem em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material, pela contratada de roletes 22224). Custo unitário por serviço	sv		4	
1.5.7	SERVIÇO, para a troca de rolamento tipo Axial 53324 com montagem e desmontagem em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv		4	
1.5.8	SERVIÇO, para troca de uma contra-placa em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv		4	
1.5.9	SERVIÇO, para o enchimento e retifica de eixo em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv		4	
1.5.10	SERVIÇO, para o alinhamento de eixos em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv		4	
1.5.11	SERVIÇO, para a troca de uma bucha de bronze bipartida do difusor em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv		4	
1.5.12	SERVIÇO, para a troca de uma bucha de bronze para o sino de sucção em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material pela contratada). Custo unitário por serviço	sv		4	
1.5.13	SERVIÇO, para a raspagem, jateamento e pintura por fora e por dentro em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material pela contratada). Custo unitário por bomba	sv		4	
1.5.14	SERVIÇO, com fornecimento de material pela contratada, para a substituição de um jogo de gaxeta de vedação em uma bomba tipo BS800 (custo unitário por serviço)	sv		4	
1.5.15	SERVIÇO, para a troca de conjunto de parafusos, porcas e arruelas zincados em uma bomba tipo BS800 (com fornecimento de material). Custo por conjunto de parafusos trocados	sv		4	
1.5.16	SERVIÇO para transporte de uma bomba tipo BS800 do interior do prédio da Casa de Bomba para sede contratada e da sede até a CB	sv		4	
1.5.17	Balanceamento de rotor p/ bomba tipo BS800	sv		4	
1.5.18	Serviços de desmontagem e montagem de uma bomba tipo BS800	sv		4	





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.19	Serviço de reinstalação de uma bomba tipo BS800	sv		4	
1.5.20	Serviços de substituição do flange de descarga da bomba tipo BS800 (incluindo serviço de solda)	sv		2	
1.5.21	Confecção de flange p/ bomba ou tubo de descarga c/ espessura 3/4" c/ diametro externo de 1,10m e 24 furos de 28mm	sv		2	
1.5.22	SERVIÇO de montagem, com fornecimento do material, do sistema de cobre de lubificação completo das bombas(tubulação, conexões diversas, niple, soldagem, etc)	sv		4	
1.5.23	Confecção e instalação de tubo de descarga diametro externo 1,00m com chapa 5/16", acabamento com fundo epoxi e pintura antiferruginosa	m		2	
1.5.24	Retirada de tubo de descarga danificado de bomba BS 800, com serviço de oxi corte para aproveitamento dos flanges originais em novo tubo	sv		1	
1.5.25	Fornecimento de chapa de 1/4" de espessura calhandrada para recuperação de tubulação de descarga ou corpo de bomba	m <sup>2</sup>		6	
1.5.26	Serviço de oxicorte em chapas de 1/4" de espessura para recuperação de bombas BS800 ou tubulação de descarga	m		40	
1.5.27	Serviço de recuperação da curva de descarga da bomba BS 800 com oxicorte e solda elétrica	m <sup>2</sup>		2	
1.5.28	Acoplamento de ligação dos eixos (em ferro fundido) da bomba BS 800	pç		1	
1.5.29	Desligamento, retirada e reinstalação de motor eletrico para conserto de bomba BS 800 para reforma	sv		4	
1.5.30	SERVIÇO de encamisar tubo de descarga de bomba BS800 com tubo de 0,95m de diâmetro e 1m de comprimento (chapa de 3/8"), incluindo serviço de solda no tubo original (Custo unitário por serviço)	sv		1	
1.5.31	SERVIÇO de soldar uma calha de reforço c/ diâmetro de 1m e comprimento de 0,3m (chapa de 3/8") na tubulação de descarga de bomba BS800, incluindo serviço de solda no tubo original (Custo unitário por serviço)	sv		1	
1.5.32	SERVIÇO de soldar um anel de vedação c/ diâmetro de 1m c/ largura de 0,1m (chapa de 5/8") na tubulação substituída para fixação da estrutura da comporta na tubulação de descarga de bomba BS800,	sv		1	
1.5.33	Serviços retirada e de recolocação de uma grade de contenção de lixo (similar as utilizadas nas CBs) após conserto através de serviço de solda	sv		4	
1.5.34	SERVIÇO, de substituição de barras de ferro em grade de contenção, incluindo serviço de solda e pintura. (Custo unitário por metro linear de barra)	m		150	
1.5.35	Serviço de pintura em grades de contenção	m <sup>2</sup>		20	



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.36	SERVIÇO para instalação dos materiais descritos nos itens 1.5.37 a 1.5.54 deste ANEXO (por item ou combinado entre itens) de acordo com a necessidade do serviço eventual	sv		68	
1.5.37	SERVIÇOS, para a troca de uma bobina de contatora tipo 3TF57 (com fornecimento de material pela contratada). Custo unitário por bobina trocada	pç		1	
1.5.38	SERVIÇOS, para a troca de um relé térmico 3UA46 (com fornecimento de material). Custo unitário por relé trocado	pç		1	
1.5.39	SERVIÇOS, para a troca de fusíveis tipo NH 500A (com fornecimento de material). Custo unitário por fusível trocado	pç		12	
1.5.40	SERVIÇOS, para a troca de fusíveis tipo NH 400A (com fornecimento de material). Custo unitário por fusível trocado	pç		12	
1.5.41	SERVIÇOS, para fornecimento de auto-transformador 300CV/380v (com fornecimento de material pela contratada). Custo unitário por auto-transformador	pç		2	
1.5.42	SERVIÇO, para a troca de jogo de contatos Siemens 3TF-54 (Com fornecimento de material pela contratada). Custo unitário por jogo de contatos trocado	pç		4	
1.5.43	SERVIÇO, para a troca de jogo de contatos Siemens 3TF-57 (com fornecimento de material). Custo unitário por jogo de contatos trocado	pç		1	
1.5.44	SERVIÇO, para a troca de jogo de contatos Siemens 3TF-56 (com fornecimento de material). Custo unitário por jogo de contatos trocado	pç		5	
1.5.45	SERVIÇO, para a troca de relé falta de fase (com fornecimento de material). Custo unitário peça trocada	pç		4	
1.5.46	SERVIÇO, para a substituição de temporizador eletrônico das chaves de partida (com fornecimento de material). Custo unitário peça trocada	pç		4	
1.5.47	SERVIÇO, para a substituição de cabo de cobre unipolar de 240mm <sup>2</sup> (com fornecimento de material). Custo por metro	m		10	
1.5.48	SERVIÇO, para a substituição de cabo de cobre unipolar de 185mm <sup>2</sup> (com fornecimento de material). Custo por metro	m		20	
1.5.49	SERVIÇO, para a substituição de cabo de cobre unipolar de 95mm <sup>2</sup> (com fornecimento de material). Custo por metro	m		10	
1.5.50	Serviço, para substituição de terminais para cabos de motor elétrico 70-240mm <sup>2</sup>	un		24	
1.5.51	Fornecimento de Contatora 3TF56	un		1	
1.5.52	Fornecimento de Contatora 3TF54	un		1	
1.5.53	Fornecimento de Contatora 3TF50	un		1	
1.5.54	Fornecimento de Contatora 3TF47	un		1	



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.55	SERVIÇO, para a troca de rolamento 7318 incluindo montagem e desmontagem em um motor 250 CV (com fornecimento pela contratada). Custo unitário por troca de rolamento	sv		2	
1.5.56	SERVIÇO, para recuperação de estator, incluindo serviço de solda em um motor de 250CV (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv		2	
1.5.57	SERVIÇO, para recuperação do rotor e estator, com tratamento térmico em um motor de 250CV (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv		2	
1.5.58	SERVIÇO, manutenção em disjuntor de BT de 1200A com troca de contatos. Custo unitário por disjuntor	sv		1	
1.5.59	Serviço para instalação dos materiais descritos nos itens 1.5.60 a 1.5.73	sv		19	
1.5.60	SERVIÇO, com fornecimento de material para substituição de disjuntores termoeletrônicos mono, bi ou trifásicos até 50 A.(Custo médio por unidade)	un.		2	
1.5.61	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de lâmpadas tipo mista, base E27(250W X 220V)	un.		8	
1.5.62	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para substituição de lâmpadas tipo vapor de sódio (150W X 220V) soquete base E27	un.		5	
1.5.63	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de reatores, de uso externo, de alto fator de potência, para lâmpadas de vapor de sódio de 150WX220V	un.		4	
1.5.64	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de lâmpadas fluorescentes de 40W X 220 V	un.		29	
1.5.65	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de reatores de alto fator de potência para lâmpadas fluorescentes 2 x 40 W X 220V	un.		10	
1.5.66	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de soquetes base E40 para lâmpadas tipo mista	un.		8	
1.5.67	SERVIÇO com fornecimento de material para instalação relés fotoelétricos	un.		2	
1.5.68	Fornecimento de refletores padrão DIP totalmentefechados, base E40 lampadas de vapor de sodio 150 w	un.		2	
1.5.69	Instalações dos materiais descritos nos itens 1.5.70 a 1.5.76	sv		30	
1.5.70	Fornecimento de materiais para emendas em cabos de MT 35mm2 - 20kV	un.		3	
1.5.71	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a instalação em postes da rede elétrica de AT das Casas de Bombas ou da subestação de muflas 25 kV, padrão CEEE	un.		6	
1.5.72	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a instalação em postes da rede elétrica de AT do pátio das Casas de Bombas de pára-raios de distribuição com desligador automático, polimérico, de 25 kV, padrão CEEE	un.		3	



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.73	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a instalação em postes da rede elétrica de AT do pátio das Casas de Bombas de chaves fusíveis loadbuster 25 kV, padrão CEEE	un.		3	
1.5.74	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para substituição da sílica-gel nos transformadores das subestações transformadoras das Casas de Bombas(Custo unitário para 1 Kg)	kg		2	
1.5.75	Fornecimento e substituição de chaves seccionadora-fusível completa 3 x 15 kv das casas de bombas	sv		2	
1.5.76	Fornecimento e substituição de óleo mineral isolante em transformadores, disjuntores e caixas de reostato das casas de bombas- preço por litro de óleo	lt		50	
1.5.77	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de vidros, lisos ou canelados, com a utilização de massa de vidraceiro em janelas das Casas de Bombas (Custo por m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>		30	
1.5.78	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para instalação de vaso sanitário nos banheiros das Casas de Bombas	un.		1	
1.5.79	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para instalação de lavatório nos banheiros das Casas de Bombas	un.		1	
1.5.80	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para instalação de caixas plásticas de descarga para vasos sanitários das Casas de Bombas	un.		3	
1.5.81	Fornecimento de cadeados padrão CEEE (45mm) para as subestações das Casas de Bombas	un.		6	
1.5.82	Serviço com fornecimento de material pela contratada de substituição de fechadura de cilindro em portas externas das Casas de Bombas	un.		3	
1.5.83	Serviço com fornecimento de material pela contratada de reforma geral de transformador de 750kVA incluindo substituição de óleo isolante, pintura e troca de terminais e transporte até oficina e retorno a Casa de Bombas	un.		1	
1.5.84	Montagem e desmontagem da tampa do rotor de 250 cv para colocação de resistencia de fechamento de rotor	sv		5	
1.5.85	Resistencia de fechamento para motor de rotor bobinado de 250 cv 380v	pç		5	
1.5.86	SERVIÇO com fornecimento de material pela contratada para a substituição de lâmpadas fluorescentes HO	pç		10	
1.5.87	Serviço, para a troca de rolamento com montagem e desmontagem em uma bomba tipo BS350 ( com fornecimento de material . Custo unitário por serviço	sv		2	
1.5.88	Serviço, para troca de rolamento tipo Axial com montagem e desmontagem em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv		2	
1.5.89	Serviço, para troca de uma contra-placa em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço.	sv		2	
1.5.90	Serviço, para o enchimento e retifica de eixo em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material ) . Custo unitário por serviço.	sv		4	



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.91	SERVIÇO, para o alinhamento de eixos em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço	sv		2	
1.5.92	Serviço, para a troca de uma bucha de bronze bipartida do difusor em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço.	sv		4	
1.5.93	Serviço, para a troca de uma bucha de bronze para o sino de sucção em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material). Custo unitário por serviço.	sv		2	
1.5.94	Serviço, para a raspagem, jateamento e pintura por fora e por dentro em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material) Custo unitário por bomba.	sv		2	
1.5.95	Serviço, com fornecimento de material pela contratada, para a substituição de um jogo de gaxeta de vedação em uma bomba tipo BS350.	sv		2	
1.5.96	Serviço, para a troca de conjunto de parafusos, porcas e arruelas zincados em uma bomba tipo BS350 (com fornecimento de material) . Custo por conjunto de parafusos trocados.	conj		2	
1.5.97	Serviço de retirada e recolocação de bomba tipo BS350 (ou grade de contenção) por um veículo tipo guindaste, do interior do prédio da Casa de Bomba para sede contratada e da sede até a CB.	sv		2	
1.5.98	Balanceamento de rotor p/ bomba tipo BS350	sv		2	
1.5.99	Serviços de desmontagem e montagem de uma bomba tipo BS350	sv		2	
1.5.100	Serviço de reinstalação de uma bomba tipo BS350	sv		2	
1.5.101	Desligamento, retirada e reinstalação de motor elétrico para conserto de bomba BS 350 para reforma	sv		2	
1.5.102	Substituição de flange de descarga da bomba BS 350	sv		2	
1.5.103	Execução do flange de descarga da bomba BS 350	sv		2	
	<b>RESUMO</b>				
<b>1.4</b>	<b>Manutenção Preventiva</b>				
<b>1.5</b>	<b>Manutenção Corretiva</b>				
					<b>TOTAL GERAL</b>

2- Preço Total: .....(.....).

3 - Valor utilizado na prestação de serviços R\$ .....(.....) ..%, no emprego de materiais R\$ .....(.....) ..%, na utilização de equipamentos R\$ .....(.....).....%.

4 - Prazo de validade da proposta: .....(.....) dias consecutivos.

5 - Prazo de execução dos serviços: .....(.....) ..... consecutivos.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE  
DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP  
EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC  
001.025421.14.0**



6 - Prazo de início dos serviços: .....(.....) dias consecutivos a contar da ordem de início.

Porto Alegre, de de 2015.

(data e assinatura)



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE  
DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP  
EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC  
001.025421.14.0**



(papel timbrado da Empresa)

**ANEXO VI**

**MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO**

**A/C COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

A empresa ..... credencia o Sr. (a) .....,  
Carteira de Identidade n.º....., conferindo-lhe todos os poderes necessários  
à prática de quaisquer atos relacionados com a (Pregão, Concorrência Pública, Tomada  
de Preços ou Convite) n.º....., assim como os poderes específicos para rubricar a  
documentação e as propostas, apresentar reclamações, impugnações ou recursos,  
renunciar ao(s) prazo(s) recursal(ais), bem como assinar atas.

(Local e Data)

(nome e assinatura do representante legal da empresa)



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE  
DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP  
EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC  
001.025421.14.0**



(papel timbrado da Empresa)

**ANEXO VII**

**MODELO DE DECLARAÇÃO NEGATIVA DE INFRAÇÃO AO DISPOSTO NO ART.  
7.º, INC. XXXIII, DO DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

Ao Departamento de Esgotos Pluviais-DEP/PMPA  
A/C Comissão de Licitação  
Licitação n.º .....

**DECLARAÇÃO**

....., inscrita no CNPJ n.º ....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade n.º ..... e do CPF n.º ....., **DECLARA**, para fins de cumprimento ao disposto no art. 7.º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, bem como que comunicará a Administração Municipal qualquer fato ou evento superveniente que altere a atual situação.

( ) emprega menor a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz .

(local e data)

(nome e assinatura do representante legal da empresa).

**(Obs: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).**





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE  
DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP  
EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC  
001.025421.14.0**



(papel timbrado da Empresa)

**ANEXO VIII**

**MODELO DE DECLARAÇÃO**

AO DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS  
A/C COMISSÃO DE LICITAÇÃO

DECLARO, sob as penas da Lei, para fins de participação na (Pregão, Concorrência Pública, Tomada de Preços ou Carta Convite) n.º ....., de que a empresa ..... não foi declarada INIDÔNEA para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV do art. 87, da Lei n.º 8.666/93, tampouco é objeto de quaisquer restrições no CESO – Cadastro de Executantes de Serviços e Obras da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, bem como que comunicarei a superveniência de qualquer fato impeditivo da habilitação nos termos do parágrafo 2º do artigo 32, da Lei n.º 8.666/93, com nova redação dada pela Lei n.º 9.648, de 27 de maio de 1998.

(Local e Data)

(representante legal da empresa)



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE  
DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP  
EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC  
001.025421.14.0**



(papel timbrado da Empresa)

**ANEXO IX**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

ASSUNTO: Serviços de manutenção de Casas de Bombas do sistema de proteção contra as cheias, no Município de Porto Alegre.

**DECLARAÇÃO**

Em conformidade com o item 8, do presente Edital, a Empresa..... indica o seguinte Responsável Técnico:

a) **Engenheiro** :

- Sr.(a) , registro no CREA sob nº ;

pela execução dos serviços, objeto desta licitação, conforme item 8.1.13.3.

Porto Alegre, de de 2015.

Nome e assinatura do representante da empresa.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**ANEXO X**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS**

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS**

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS**

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO PREVENTIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.4.1.1</b>	SINAPI	LIMPEZA SUBESTAÇÕES TRANSFORMADORAS					
ITEM		INSUMOS	P.UNIT.	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	380,00	1,00	pç	380,00	
02.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	4,00	h	112,00	
03.	cotação	Gasolina	2,89	4,00	litro	11,56	
04.	cotação	TÉCNICO EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL	27,14	4,00	h		108,56
05.	247	Auxiliar de eletricista	8,16	4,00	h		32,64
06.	4095	MOTORISTA	13,22	4,00	h		52,88
		TOTAL material e MO				503,56	194,08
		EPIs 6,27%					12,17
		Sub-total					709,81
		BDI 28,4%					201,59
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 911,39</b>
		Ferramentas: luva de MT e materiais de limpeza geral.					
		Serviço realizado uma vez por ano em cada CB - total 19 vezes					
DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO PREVENTIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.4.1.2</b>	SINAPI	INSPEÇÕES SEMESTR. INST. ELETRICA C BOMBAS					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	400,00	1,00	pç	400,00	



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



02.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	26,00	h	728,00	
03.	cotação	Gasolina	2,89	25,00	litro	72,25	
04.	cotação	TÉCNICO EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL	27,14	26,00	h		705,64
05.	4095	MOTORISTA	13,22	26,00	h		343,72
		TOTAL material e MO				1200,25	1049,36
		EPIs 6,27%					65,79
		Sub-total s/BDI					2.315,40
		BDI 28,4%					657,57
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 2.972,98</b>
		Ferramentas: luva de MT, multímetro tipo alicate, medidor de resistência de isolamento.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI	
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO PREVENTIVA		28,40%	84,66%	6,27%	
<b>1.4.2.1</b>	SINAPI	LUBRIFICAÇÃO DE 4 BOMBAS (EM UMA CB)					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	ENGRAXADEIRA MANUAL	10,00	1,00	pç	10,00	
02.	4229	Graxa lubrificante	13,80	5,00	kg	69,00	
03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	1,00	h	28,00	
03.	cotação	Gasolina	2,89	2,00	litro	5,78	
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	1,00	h		7,58
05.	4095	MOTORISTA	13,22	1,00	h		13,22
		TOTAL material e MO				112,78	20,8
		EPIs 6,27%					1,30
		Sub-total s/BDI					134,88
		BDI 28,4%					38,31
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 173,19</b>
		Ferramentas: luva de borracha, panos limpeza, engraxadeira manual					
		Serviço realizado 2 vezes por ano(em cada CB) total de 19 CBs no DEP - total: 38					



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO PREVENTIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.4.2.2</b>	SINAPI	INSPEÇÃO ANUAL DAS GRADES COMPORTAS					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.		EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS) AUTOMOVEL tipo pick up a	0,00	1,00	pç	0,00	
03.	cotação	gasolina	19,36	12,00	h	232,32	
04.	cotação	Gasolina	2,89	25,00	litro	72,25	
05.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	12,00	h		171,72
06.	4095	MOTORISTA	13,22	12,00	h		158,64
		TOTAL material e MO				304,57	330,36
		EPIs 6,27%					20,71
		Sub-total s/BDI					655,64
		BDI 28,4%					186,20
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 841,85</b>
		Ferramentas: sem uso de ferramentas					
		Serviço realizado 1 vez por ano (em todas as CBs)					
DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.1</b>	SINAPI	TROCA DE ROTOR DE BOMBAS BS800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	700,00	1,00	pç	700,00	
02.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	18,00	h	504,00	
03.	cotação	Gasolina	2,89	12,00	litro	34,68	
04.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	36,00	h		515,16
05.	251	Auxiliar mecânico	7,58	72,00	h		545,76
06.	4095	MOTORISTA	13,22	18,00	h		237,96
		TOTAL material e MO				1238,68	1298,88
		EPIs 6,27%					



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



	81,44
Sub-total s/BDI	2.619,00
BDI 28,4%	743,80
TOTAL GERAL	<b>R\$ 3.362,80</b>
Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, etc.	
Serviço realizado 1 vez por ano em média (quando um rotor de uma bomba quebrar)	

DEP	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI	
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%	
<b>1.5.2</b>	SINAPI	SERVIÇO MERGULHO LIMPEZA DO POÇO				
ITEM	INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação EQUIPAMENTO(MERGULHO)	1520,00	1,00	vb	1520,00	
02.	cotação Veículo tipo Kombi	28,00	9,00	h	252,00	
03.	cotação Gasolina	2,89	4,00	litro	11,56	
04.	cotação MERGULHADOR	94,00	9,00	h		846
05.	cotação AJUDANTE MERGULHO	24,44	18,00	h		439,92
06.	4095 MOTORISTA	13,22	9,00	h		118,98
	TOTAL material e MO				1783,56	1404,9
	EPIs 6,27%					88,09
	Sub-total s/BDI					3.276,55
	BDI 28,4%					930,54
	TOTAL GERAL					<b>R\$ 4.207,09</b>
	Ferramentas: talha, 2 compressores de ar comprimido, mangueiras diversas					
	Serviço realizado 4 vezes por ano em média					

DEP	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%
<b>1.5.3</b>	SINAPI	SERVIÇO MERGULHO COLOCAÇÃO DE			



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



GRADES/COMPORTAS

ITEM	INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação EQUIPAMENTO(MERGULHO)	1750,00	1,00	vb	1750,00	
02.	cotação Veículo tipo Kombi	28,00	9,00	h	252,00	
03.	cotação Gasolina	2,89	4,00	litro	11,56	
04.	cotação MERGULHADOR	94,00	9,00	h		846
05.	cotação AJUDANTE MERGULHO	24,44	18,00	h		439,92
06.	4058 Mecânico equipamentos pesados	14,31	9,00	h		128,79
07.	251 Auxiliar mecânico	7,58	9,00	h		68,22
08.	4095 MOTORISTA	13,22	9,00	h		118,98
	TOTAL material e MO				2013,56	1601,91
	EPIs 6,27%					100,44
	Sub-total s/BDI					3.715,91
	BDI 28,4%					1.055,32
	TOTAL GERAL					<b>R\$ 4.771,23</b>
	Ferramentas: talha, compressor de ar comprimido, chaves de boca, marreta, martelo, etc					
	Serviço realizado 4 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI	
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%	
<b>1.5.4</b>	SINAPI	REFORMA COMPORTA GRAVIDADE COLOC DE PINOS BRAÇOS NOVOS				
ITEM	INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação PINOS E BRAÇOS	1000,00	1,00	CJ.	1000,00	
02.	cotação EQUIPAMENTO	1800,00	1,00	CJ.	1800,00	
03.	3366 Guindaste tipo Munck cap 5T	148,50	4,00	h	594,00	
04.	4058 Mecânico equipamentos pesados	14,31	12,00	h		171,72
05.	251 Auxiliar mecânico	7,58	12,00	h		90,96
	TOTAL material e MO				3394,00	262,68
	EPIs 6,27%					16,47
	Sub-total s/BDI					3.673,15
	BDI 28,4%					



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.043,17

**R\$**  
**4.716,32**

TOTAL GERAL

Ferramentas: talha, furadeira de bancada industrial, chaves de boca, cossinetes de rosca  
 Serviço realizado 2 vezes por ano em média

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.5</b>	SINAPI	REBOBINAMENTO MOTOR ELETRICO 12 POLOS 250CV RETIRADA, TRANSP E REINSTALAÇÃO					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	4500,00	1,00	pç	4500,00	
		MATERIAL(FIO DE COBRE					
02.	cotação	ESMALTADO, VERNIZ)	8000,00	1,00	pç	8000,00	
03.	3366	Guindaste tipo Munck cap 5T	148,50	4,00	h	594,00	
04.	2439	Eletricista industrial	13,86	54,00	h		748,44
05.	2438	Eletrotécnico	16,52	54,00	h		892,08
06.	247	Auxiliar de eletricista	8,16	108,00	h		881,28
		TOTAL material e MO				13094,00	2521,8
		EPIs 6,27%					158,12
		Sub-total s/BDI					15.773,92
		BDI 28,4%					4.479,79
		TOTAL GERAL					<b>R\$</b> <b>20.253,71</b>
		Ferramentas: talha, alicates, chaves de boca, bobinadeira, forno de aquecimento, saca-polias.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.6</b>	SINAPI	TROCA DE ROLAMENTOS BOMBA TIPO BS 800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	400,00	1,00	pç	400,00	
02.	cotação	MATERIAL(ROLAMENTOS)	950,00	1,00	pç	950,00	
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	8,00	h		114,48
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	8,00	h		60,64
		TOTAL material e MO				1350,00	175,12
		EPIs 6,27%					10,98
		Sub-total s/BDI					1.536,10
		BDI 28,4%					436,25
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.972,35</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI	
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA		28,40%	84,66%	6,27%	
<b>1.5.7</b>	SINAPI	TROCA DE ROLAMENTO AXIAL53324 COM MONTAGEM E DESMONTAGEM DA BOMBA					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	200,00	1,00	pç	200,00	
02.	cotação	MATERIAL(ROLAMENTOS)	3860,00	1,00	pç	3860,00	
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	4,00	h		57,24
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	4,00	h		30,32
		TOTAL material e MO				4060,00	87,56
		EPIs 6,27%					5,49
		Sub-total s/BDI					4.153,05
		BDI 28,4%					1.179,47
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 5.332,52</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS		BDI	ES	EPI	
-----	--	-------------------------	--	-----	----	-----	--



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



		PLUVIAIS					
DEP	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	BDI	ES	EPI		
			28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.8</b>	SINAPI	TROCA DE CONTRA PLACA EM BOMBA BS800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	120,00	1,00	pç	120,00	
02.	cotação	MATERIAL(contra-placa)	300,00	1,00	pç	300,00	
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	2,00	h		28,62
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	4,00	h		30,32
		TOTAL material e MO				420,00	58,94
		EPIs 6,27%					3,70
		Sub-total s/BDI					482,64
		BDI 28,4%					137,07
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 619,70</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					
DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.9</b>	SINAPI	RETIFICA DE EIXO DE BOMBA BS 800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	950,00	1,00	pç	950,00	
02.	cotação	MATERIAL(RETIFICA)	250,00	1,00	pç	250,00	
03.	3366	Guindaste tipo Munck cap 5T	148,50	4,00	h	594,00	
04.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	40,00	h		572,4
05.	251	Auxiliar mecânico	7,58	80,00	h		606,4
		TOTAL material e MO				1794,00	1178,8
		EPIs 6,27%					73,91
		Sub-total s/BDI					3.046,71
		BDI 28,4%					865,27
		TOTAL GERAL					<b>R\$</b>



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**3.911,98**

Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, retífica industrial, equipamento de solda, etc.  
 Serviço realizado 2 vezes por ano em média

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.10</b>	SINAPI	ALINHAMENTO DO CONJUNTO DE EIXOS DE BOMBA BS 800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	950,00	1,00	pç	950,00	
02.	3366	Guindaste tipo Munck cap 5T	148,50	4,00	h	594,00	
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	20,00	h		286,2
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	40,00	h		303,2
		TOTAL material e MO				1544,00	589,4
		EPIs 6,27%					36,96
		Sub-total s/BDI					2.170,36
		BDI 28,4%					616,38
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 2.786,74</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, retífica industrial, equipamento de solda, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.11</b>	SINAPI	TROCA BUCHA BRONZE BIPARTIDA DO DIFUSOR DE BOMBA BS800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	700,00	1,00	pç	700,00	
02.	cotação	BUCHA DE BRONZE	1100,00	1,00	pç	1100,00	
03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	2,00	h	56,00	



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



04.	cotação	Gasolina	2,89	2,00	litro	5,78	
05.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	8,00	h		114,48
06.	251	Auxiliar mecânico	7,58	12,00	h		90,96
07.	4095	MOTORISTA	13,22	2,00	h		26,44
		TOTAL material e MO				1861,78	231,88
		EPIs 6,27%					14,54
		Sub-total s/BDI					2.108,20
		BDI 28,4%					598,73
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 2.706,93</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, torno, e fresadora industrial, equipamento de solda, etc.					
		Serviço realizado 4 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI	
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA		28,40%	84,66%	6,27%	
<b>1.5.12</b>	SINAPI	TROCA BUCHA BRONZE PARA O SINO DE SUCÇÃO DE BOMBA BS800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	700,00	1,00	pç	700,00	
02.	cotação	MATERIAL(BUCHA DE BRONZE)	1200,00	1,00	pç	1200,00	
03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	2,00	h	56,00	
04.	cotação	Gasolina	2,89	2,00	litro	5,78	
05.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	8,00	h		114,48
06.	251	Auxiliar mecânico	7,58	16,00	h		121,28
07.	4095	MOTORISTA	13,22	2,00	h		26,44
		TOTAL material e MO				1961,78	262,2
		EPIs 6,27%					16,44
		Sub-total s/BDI					2.240,42
		BDI 28,4%					636,28
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 2.876,70</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, torno e fresadora industrial, equipamento de solda, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano					



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



em média

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.13</b>	SINAPI	RASPAGEM JATEAMENTO E PINTURA DE BOMBA BS800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	450,00	1,00	pç	450,00	
02.	cotação	MATERIAL(DISCOS DE ESMIRILHADEIRA, TINTA)	550,00	1,00	pç	550,00	
03.	7304	Tinta epóxi	39,20	20,00	litros	784,00	
04.	3366	Guindaste tipo Munck cap 5T	148,50	4,00	h	594,00	
05.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	8,00	h		114,48
06.	251	Auxiliar mecânico	7,58	128,00	h		970,24
		TOTAL material e MO				2378,00	1084,72
		EPIs 6,27%					68,01
		Sub-total s/BDI					3.530,73
		BDI 28,4%					1.002,73
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 4.533,46</b>
		Ferramentas: talha, esmirilhadeira, lixadeira, jato de areia, compressor para pintura, etc.					
		Serviço realizado em 2 bombas por ano em média					
DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.14</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE JOGO DE GAXETA DE VEDAÇÃO EM BOMBA BS800					



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



ITEM	INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	100,00	1,00	pç	100,00	
02.	cotação MATERIAL(GAXETA DE VEDAÇÃO)	230,00	1,00	pç	230,00	
03.	4058 Mecânico equipamentos pesados	14,31	2,00	h		28,62
04.	251 Auxiliar mecânico	7,58	3,00	h		22,74
	TOTAL material e MO				330,00	51,36
	EPIs 6,27%					3,22
	Sub-total s/BDI					384,58
	BDI 28,4%					109,22
	TOTAL GERAL					<b>R\$ 493,80</b>
	Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, etc.					
	Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS			BDI	ES	EPI
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA		28,40%	84,66%	6,27%	
<b>1.5.15</b>	SINAPI	TROCA DE PARAFUSOS ZINCADOS EM BOMBA BS800					
ITEM	INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA	
01.	cotação EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	200,00	1,00	pç	200,00		
02.	cotação MATERIAL(CONJ DE PARAFUSOS)	420,00	1,00	pç	420,00		
03.	4058 Mecânico equipamentos pesados	14,31	3,00	h		42,93	
04.	251 Auxiliar mecânico	7,58	6,00	h		45,48	
	TOTAL material e MO				620,00	88,41	
	EPIs 6,27%					5,54	
	Sub-total s/BDI					713,95	
	BDI 28,4%					202,76	
	TOTAL GERAL					<b>R\$ 916,72</b>	
	Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, equipamento de oxi-corte, etc.						
	Serviço realizado 2 vezes por ano em média						



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.16</b>	SINAPI	TRANSPORTE DE BOMBA BS 800 PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS FORA DA CASA DE BOMBAS					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	3359	Guindaste tipo Munck cap 8T	169,71	12,00	h	2036,52	
02.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	16,00	h		228,96
03.	251	Auxiliar mecânico	7,58	32,00	h		242,56
		TOTAL material e MO				2036,52	471,52
		EPIs 6,27%					29,56
		Sub-total s/BDI					2.537,60
		BDI 28,4%					720,68
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 3.258,28</b>
		Ferramentas: talha					
Serviço realizado 2 vezes por ano em média							

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.17</b>	SINAPI	BALANCEAMENTO DE ROTOR DE BOMBA BS 800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	100,00	1,00	pç	100,00	
02.	cotação	MATERIAL	30,00	1,00	pç	30,00	
03.	3366	Guindaste tipo Munck cap 5T	148,50	2,00	h	297,00	
04.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	2,00	h		28,62
05.	251	Auxiliar mecânico	7,58	2,00	h		15,16
		TOTAL material e MO				427,00	43,78
		EPIs 6,27%					2,75
		Sub-total s/BDI					473,53
		BDI 28,4%					134,48



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



TOTAL GERAL  
Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, etc.  
Serviço realizado 2 vezes por ano em média

**R\$ 608,01**

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.18</b>	SINAPI	SERVIÇO DE DESMONTAGEM E MONTAGEM DE BOMBA BS800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	1600,00	1,00	pç	1600,00	
02.	34783	Engenheiro mecânico	63,15	8,00	h		505,2
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	64,00	h		915,84
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	64,00	h		485,12
05.	242	Ajudante especializado	8,05	32,00	h		257,6
		TOTAL material e MO				1600,00	2163,76
		EPIs 6,27%					135,67
		Sub-total s/BDI					3.899,43
		BDI 28,4%					1.107,44
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 5.006,87</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, equipamento de oxi-corte, etc. Serviço realizado 3 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.19</b>	SINAPI	SERVIÇO DE REINSTALAÇÃO DE BOMBA BS800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	900,00	1,00	pç	900,00	
02.	34783	Engenheiro mecânico	63,15	2,00	h		126,3
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	24,00	h		343,44





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	48,00	h		363,84
05.	242	Ajudante especializado	8,05	24,00	h		193,2
		TOTAL material e MO				900,00	1026,78
		EPIs 6,27%					64,38
		Sub-total s/BDI					1.991,16
		BDI 28,4%					565,49
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 2.556,65</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, equipamento de oxi-corte, etc.					
		Serviço realizado 3 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.20</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE FLANGE DE DESCARGA DA BOMBA BS 800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	250,00	1,00	pç	250,00	
02.	cotação	MATERIAL(ELETRODOS DE SOLDA, DISCOS DE CORTE E OXIGÊNIO)	300,00	1,00	pç	300,00	
03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	2,00	h	56,00	
04.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67	
05.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	16,00	h		228,96
06.	251	Auxiliar mecânico	7,58	8,00	h		60,64
07.	6160	SOLDADOR	12,20	16,00	h		195,2
08.	4095	MOTORISTA	13,22	2,00	h		26,44
		TOTAL material e MO				614,67	511,24
		EPIs 6,27%					32,05
		Sub-total s/BDI					1.157,96
		BDI 28,4%					328,86
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.486,83</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, equipamento de oxi-corte e de solda, etc.					



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



Serviço realizado 2 vezes por ano  
em média

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.21</b>	SINAPI	CONFEÇÃO DE FLANGE P BOMBA OU TUBO DE DESCARGA C/ ESPESSURA 3/4" C/ DN =1,10M. , 24 FUROS DE 28MM.E 12 REFORÇOS.					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	680,00	1,00	pç	680,00	
02.	10957	MATERIAL (chapa de aço 3/4" 1,2m² p/ Flange)	2,80	200,00	kg	560,00	
03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	2,00	h	56,00	
04.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67	
05.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	18,00	h		257,58
06.	251	Auxiliar mecânico	7,58	18,00	h		136,44
07.	4095	MOTORISTA	13,22	2,00	h		26,44
		TOTAL material e MO				1304,67	420,46
		EPIs 6,27%					26,36
		Sub-total s/BDI					1.751,49
		BDI 28,4%					497,42
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 2.248,92</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, equipamento de oxi-corte e de solda, furadeira de bancada industrial, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.22</b>	SINAPI	MONTAGEM E FORNECIMENTO DO SIST DE LUBRIFICAÇÃO DE COBRE DA BOMBA BS800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	220,00	1,00	pç	220,00	
02.	cotação	MATERIAL(TUBULAÇÃO,CONEXÕES DIVERSAS)	480,00	1,00	pç	480,00	



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	3,00	h		42,93
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	3,00	h		22,74
		TOTAL material e MO				480,00	65,67
		EPIs 6,27%					4,12
		Sub-total s/BDI					549,79
		BDI 28,4%					156,14
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 705,93</b>
		Ferramentas: chaves de boca e estrela, etc.					
Serviço realizado 2 vezes por ano em média							

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	BDI	ES	EPI	m	
<b>1.5.23</b>	SINAPI	CONFECCÃO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE DESCARGA DN=1,00M. CHAPA 5/16" ACABAMENTO COM FUNDO EPOXI E PINTURA	28,40%	84,66%	6,27%		
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS) Tubo aço C/ Chapa 5/16" (7,9mm)	700,00	1,00	pç	700,00	
02.	13049*	DN=1metro	1228,03	1,00	m	1228,03	
03.	3366	Guindaste tipo Munck cap 5T	148,50	4,00	h	594,00	
04.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	4,00	h		57,24
05.	251	Auxiliar mecânico	7,58	18,00	h		136,44
06.	6160	SOLDADOR	12,20	18,00	h		219,60
		TOTAL material e MO				2522,03	413,28
		EPIs 6,27%					25,91
		Sub-total s/BDI					2.961,22
		BDI 28,4%					840,99
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 3.802,21</b>
Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, equipamento de oxi-corte, de solda, de calandrar, compressor de pintura etc.							
Serviço realizado é de 2 metros por ano em média							
*Valor obtido por interpolação a partir deste tubo (SINAPI) com DN=16"							



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



DEP	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.24</b>	SINAPI	RETIRADA DE TUBO DE DESCARGA DANIFICADO DE BOMBA BS800 COM SERVIÇO DE OXI-CORTE PARA APROVEITAMENTO DOS FLANGES ORIGINAIS EM NOVO TUBO (INCLUINDO SOLDA NO NOVO TUBO)					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	400,00	1,00	pç	400,00	
02.	cotação	MATERIAL(DISCOS DE CORTE, OXIGÊNIO)	350,00	1,00	pç	350,00	
03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	4,00	h	112,00	
04.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67	
05.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	4,00	h		57,24
06.	6160	SOLDADOR	12,20	18,00	h		219,6
07.	251	Auxiliar mecânico	7,58	18,00	h		136,44
08.	4095	MOTORISTA	13,22	4,00	h		52,88
		TOTAL material e MO				870,67	466,16
		EPIs 6,27%					29,23
		Sub-total s/BDI					1.366,06
		BDI 28,4%					387,96
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.754,02</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, equipamento de oxi-corte, etc.					
		Serviço realizado é de 2 vezes por ano em média					

DEP	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%	<b>m²</b>	
<b>1.5.25</b>	SINAPI	FORNECIMENTO DE CHAPA DE 1/4" CALHANDRADA PARA RECUPERAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE DESCARGA OU CORPO DE BOMBA.					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	250,00	1,00	pç	250,00	
02.	1330	Chapa de aço de 1/4"	129,95	1,00	m²	129,95	



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



03.	cotação	calhandrar a chapa de aço	150,00	1,00	m <sup>2</sup>	150,00	
04.	11002	Eletrodos para solda elétrica	17,78	8,00	kg	142,24	
05.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	2,00	h	56,00	
06.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67	
07.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	6,00	h		85,86
08.	6160	SOLDADOR	12,20	16,00	h		195,2
09.	251	Auxiliar mecânico	7,58	16,00	h		121,28
10.	4095	MOTORISTA	13,22	2,00	h		26,44
TOTAL material e MO						736,86	428,78
EPIs 6,27%							26,88
Sub-total s/BDI							1.192,52
BDI 28,4%							338,68
TOTAL GERAL							<b>R\$ 1.531,20</b>
Ferramentas: talha, equipamento de oxi-corte e de calandrar, etc.							
Serviço realizado é de 4 m <sup>2</sup> por ano em média							

DEP	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS				BDI	ES	EPI	
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		<b>m</b>	
<b>1.5.26</b>	SINAPI	SERVIÇO DE OXICORTE EM CHAPAS DE 1/4' DE ESPESSURA PARA RECUPERAÇÃO DE BOMBAS BS800 OU TUBULAÇÃO DE DESCARGA						
ITEM	INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA		
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	15,00	1,00	pç	15,00		
02.	cotação	MATERIAL(DISCOS DE CORTE)	15,00	1,00	pç	15,00		
03.	002	Oxigênio	14,31	0,50	m <sup>3</sup>	7,16		
04.	6160	SOLDADOR	12,20	2,00	h		24,4	
05.	251	Auxiliar mecânico	7,58	1,00	h		7,58	
TOTAL material e MO						37,16	31,98	
EPIs 6,27%							2,01	
Sub-total s/BDI							71,14	
BDI 28,4%							20,20	
TOTAL GERAL							<b>R\$ 91,34</b>	
Ferramentas: equipamento de oxi-								



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



corte, esmirilhadeira, etc.  
 Serviço realizado é de 12 metros  
 por ano em média

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI	
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA		28,40%	84,66%	6,27%	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>2.5.27</b>	SINAPI	SERVIÇO DE RECUPERAÇÃO DA CURVA DE DESCARGA DA BOMBA BS800 COM OXICORTE E SOLDA ELETRICA COM CHAPA 1/4"					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	80,00	1,00	pç	80,00	
02.	1330	Chapa de aço de 1/4"	129,95	2,00	m <sup>2</sup>	259,90	
03.	11002	Eletrodos para solda elétrica	17,78	12,00	kg	213,36	
04.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	2,00	h	56,00	
05.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67	
06.	6160	SOLDADOR	12,20	12,00	h		146,4
07.	251	Auxiliar mecânico	7,58	12,00	h		90,96
08.	4095	MOTORISTA	13,22	3,00	h		39,66
		TOTAL material e MO				617,93	277,02
		EPIs 6,27%					17,37
		Sub-total s/BDI					912,32
		BDI 28,4%					259,10
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.171,42</b>
		Ferramentas: equipamento de solda e oxi-corte, esmirilhadeira, etc. Serviço realizado é de 2 m <sup>2</sup> por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI	
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA		28,40%	84,66%	6,27%	
<b>2.5.28</b>	SINAPI	ACOPLAMENTO DE LIGAÇÃO DOS EIXOS(EM FERRO FUNDIDO) DA BOMBA BS 800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	450,00	1,00	pç	450,00	
02.	cotação	Acoplamento em ferro fundido	2000,00	1,00	pç	2000,00	



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	2,00	h	56,00	
04.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67	
05.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	6,00	h		85,86
06.	251	Auxiliar mecânico	7,58	6,00	h		45,48
07.	4095	MOTORISTA	13,22	2,00	h		26,44
TOTAL material e MO						2514,67	157,78
EPIs 6,27%							9,89
Sub-total s/BDI							2.682,34
BDI 28,4%							761,79
TOTAL GERAL							<b>R\$ 3.444,13</b>
Ferramentas: talha, forno de fundição, esmerilhadeira, etc. Serviço realizado é de 1 vez por ano em média							

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>2.5.29</b>	SINAPI	DESLIGAMENTO, RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE MOTOR ELETRICO PARA CONserto DE BOMBA BS800 PARA REFORMA					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO( FERRAMENTAS)	260,00	1,00	pç	260	
02.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	8,00	h	224,00	
03.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67	
04.	cotação	TÉCNICO EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL	27,14	8,00	h		217,12
05.	247	Auxiliar de eletricista	8,16	8,00	h		65,28
06.	4095	MOTORISTA	13,22	8,00	h		105,76
TOTAL material e MO						492,67	388,16
EPIs 6,27%							24,34
Sub-total s/BDI							905,17
BDI 28,4%							257,07
TOTAL GERAL							<b>R\$ 1.162,24</b>
Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, alicates, chaves de fenda, multímetro alicate, etc.							



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



Serviço realizado 2 vezes por ano  
em média

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.30</b>	SINAPI	SERVIÇO PARA ENCAMISAR TUBO DE DESCARGA DE BOMBA BS800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	200,00	1,00	pç	200,00	
02.	20979	MATERIAL(TUBO DN 1M COMPR 1,00M COM CHAPA 3/8")	2405,10	1,00	m	2405,10	
03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	6,00	h	168,00	
04.	cotação	Gasolina	2,89	4,00	litro	11,56	
05.	251	Auxiliar mecânico	7,58	6,00	h		45,48
06.	6160	SOLDADOR	12,20	6,00	h		73,2
07.	4095	MOTORISTA	13,22	6,00	h		79,32
		TOTAL material e MO				2784,66	198
		EPIs 6,27%					12,41
		Sub-total s/BDI					2.995,07
		BDI 28,4%					850,60
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 3.845,68</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, equipamento de oxi-corte, de solda etc.					
		Serviço realizado 1 vez por ano em média					
		*Valor obtido por interpolação a partir deste tubo (SINAPI) com DN=24"					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.31</b>	SINAPI	SOLDA DE CALHA DN 1,00M COM 0,3M DE COMPRIMENTO CHAPA 3/8' NA DESCARGA DE BOMBA BS800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	300,00	1,00	pç	300,00	
02.	20979*	MATERIAL(TUBO DN 1M COMPR	2405,10	0,30	m	721,53	





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



		0,3M COM CHAPA 3/8")					
03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	3,00	h	84,00	
04.	cotação	Gasolina	2,89	4,00	litro	11,56	
05.	251	Auxiliar mecânico	7,58	3,00	h		22,74
06.	6160	SOLDADOR	12,20	3,00	h		36,6
07.	4095	MOTORISTA	13,22	3,00	h		39,66
		TOTAL material e MO				1117,09	99
		EPIs 6,27%					6,21
		Sub-total s/BDI					1.222,30
		BDI 28,4%					347,13
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.569,43</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, equipamento de oxi-corte, de solda, de calandrar etc.					
		Serviço realizado 1 vez por ano em média					
		*Valor obtido por interpolação a partir deste tubo (SINAPI) com DN=24"					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI	
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA		28,40%	84,66%	6,27%	
<b>1.5.32</b>	SINAPI	SOLDA DE ANEL DN 1,00M COM 0,1M DE LARGURA CHAPA 5/8" NA DESCARGA DE BOMBA BS800					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	100,00	1,00	pç	100,00	
02.	20985*	MATERIAL(TUBO DN 1,00 COM L= 0,1M COM CHAPA 5/8")	6617,18	0,10	m	661,72	
03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	3,00	h	84,00	
04.	cotação	Gasolina	2,89	4,00	litro	11,56	
05.	251	Auxiliar mecânico	7,58	3,00	h		22,74
06.	6160	SOLDADOR	12,20	3,00	h		36,6
07.	4095	MOTORISTA	13,22	3,00	h		39,66
		TOTAL material e MO				857,28	99
		EPIs 6,27%					6,21
		Sub-total s/BDI					962,49
		BDI 28,4%					273,35



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



<p>TOTAL GERAL          Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, equipamento de oxi-corte, de solda, etc.          Serviço realizado 1 vez por ano em média          *Valor obtido por interpolação a partir deste tubo (SINAPI) com DN=24"</p>	<p><b>R\$</b>  <b>1.235,83</b></p>
--	--

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.33</b>	SINAPI	RETIRADA, RELOCAÇÃO E SOLDA DE GRADE DE CONTENÇÃO DE LIXO					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	350,00	1,00	pç	350,00	
02.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	5,00	h	140,00	
03.	cotação	Gasolina	2,89	5,00	litro	14,45	
04.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	5,00	h	71,55	
05.	251	Auxiliar mecânico	7,58	5,00	h		37,9
06.	6160	SOLDADOR	12,20	5,00	h		61
07.	4095	MOTORISTA	13,22	5,00	h		66,10
		TOTAL material e MO				576,00	165
		EPIs 6,27%					10,35
		Sub-total s/BDI					751,35
		BDI 28,4%					213,38
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 964,73</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca, equipamento de oxi-corte e de solda, furadeira profissional, etc. Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI	
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%	<b>m</b>
<b>1.5.34</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE BARRAS DE FERRO EM GRADE DE CONTENÇÃO,SOLDA E PINTURA				



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA	
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	10,00	1,00	pç	10,00		
02.	cotação	MATERIAIS (disco de corte, eletrodos de solda, diversos)	8,00	1,00	pç	8,00		
03.	547	Barra chata de ferro E=3/8" largura=2"	14,09	1,00	m	14,09		
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	0,50	h		3,79	
05.	6160	SOLDADOR	12,20	0,50	h		6,1	
		TOTAL material e MO				32,09	9,89	
		EPIs 6,27%					0,62	
		Sub-total s/BDI					42,60	
		BDI 28,4%					12,10	
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 54,70</b>	
		Ferramentas: talha, equipamento de oxi-corte e de solda, esmirilhadeira, etc.						
		Serviço realizado de 100 metros de barra de ferro chato por ano em média						

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI			
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%	<b>m<sup>2</sup></b>		
<b>1.5.35</b>	SINAPI	SERVIÇO DE PINTURA EM GRADES DE CONTENÇÃO						
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA	
01.	cotação	MATERIAIS(TINTA, PINCEL, LIXA, DISCO DE CORTE)	140,00	1,00	pç	140,00		
02.	4785	Pintor para tinta epóxi	11,87	3,00	h		35,61	
03.	251	Auxiliar mecânico	7,58	3,00	h		22,74	
		TOTAL material e MO				140,00	58,35	
		EPIs 6,27%					3,66	
		Sub-total s/BDI					202,01	
		BDI 28,4%					57,37	
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 259,38</b>	
		Ferramentas: talha, esmirilhadeira, lixadeira, compressor para pintura, etc.						
		Serviço realizado 20 m2 por ano em média						



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



DEP	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI			
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%			
<b>1.5.36</b>	SINAPI	SERVIÇO PARA INSTALAÇÃO DOS MATERIAIS DESCRITOS NOS ITENS 1.5.37 A 1.5.54						
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA	
01.		EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	180,00	1,00	pç	180,00		
02.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	3,00	h	84,00		
03.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67		
04.	cotação	TÉCNICO EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL	27,14	3,00	h		81,42	
05.	247	Auxiliar de eletricista	8,16	3,00	h		24,48	
06.	4095	MOTORISTA	13,22	3,00	h		39,66	
		TOTAL material e MO				272,67	145,56	
		EPIs 6,27%					9,13	
		Sub-total s/BDI					427,36	
		BDI 28,4%					121,37	
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 548,73</b>	
		Ferramentas: luva de MT, multímetro tipo alicate, alicates (diversos), chaves de fenda, chaves de boca e estrela, etc.						
		Serviço realizado 50 vezes por ano em média						

DEP	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.37</b>	SINAPI	SERVIÇO PARA TROCA DE BOBINA CONTADORA TIPO 3TF57					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	MATERIAIS(BOBINA)	1450,00	1,00	pç	1450,00	
		TOTAL material e MO				1450,00	0
		Sub-total s/BDI					1450,00
		BDI 28,4%					411,80
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.861,80</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM					



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.36  
Serviço realizado 2 vezes por ano  
em média

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	BDI	ES	EPI		
		SERVIÇO PARA TROCA DE RELÉ TÉRMICO 3UA46	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.38</b>	SINAPI						
ITEM	cotação	INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.		Relé térmico 3UA46	1350,00	1,00	pç	1350,00	0
		TOTAL material e MO				1350,00	0
		Sub-total s/BDI					1350,00
		BDI 28,4%					383,40
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.733,40</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM					
		1.5.36					
		Serviço realizado 4 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	BDI	ES	EPI		
		SERVIÇO PARA TROCA DE FUSIVEIS TIPO NH 500 A	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.39</b>	SINAPI						
ITEM	cotação	INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.		Fusível 500A	122,00	1,00	pç	122,00	0
		TOTAL material e MO				122,00	0
		Sub-total s/BDI					122,00
		BDI 28,4%					34,65
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 156,65</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM					
		1.5.36					
		Serviço realizado 12 vezes por ano em média					



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.40</b>	SINAPI	SERVIÇO PARA TROCA DE FUSIVEIS TIPO NH 400A					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	Fusível 400A	95,00	1,00	pç	95,00	
		TOTAL material e MO				95,00	0
		Sub-total s/BDI					95,00
		BDI 28,4%					26,98
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 121,98</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM 1.5.36					
		Serviço realizado 12 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.41</b>	SINAPI	SERVIÇO FORNECIMENTO AUTO-TRANSFORMADOR 300CV/380V					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	Auto-transformador de partida	2400,00	1,00	pç	2400,00	
		TOTAL material e MO				2400,00	0
		Sub-total s/BDI					2400,00
		BDI 28,4%					681,60
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 3.081,60</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM 1.5.36					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS	BDI	ES	EPI
-----	--	-------------------------	-----	----	-----



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



PLUVIAIS							
DEP	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	BDI	ES	EPI		
			28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.42</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE JOGOS DE CONTATOS SIEMENS 3TF54					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	MATERIAIS(Jogo de contatos Siemens 3TF54)	950,00	1,00	pç	950,00	
		TOTAL material e MO				950,00	0
		Sub-total s/BDI					950,00
		BDI 28,4%					269,80
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.219,80</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM					
		1.5.36					
		Serviço realizado 6 vezes por ano em média					

DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS							
DEP	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	BDI	ES	EPI		
			28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.43</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE JOGOS DE CONTATOS SIEMENS 3TF57					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	MATERIAIS(Jogo de contatos Siemens 3TF57)	2100,00	1,00	pç	2100,00	
		TOTAL material e MO				2100,00	0
		Sub-total s/BDI					2100,00
		BDI 28,4%					596,40
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 2.696,40</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM					
		1.5.36					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI	
-----	--	----------------------------------	-----	----	-----	--



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



DEP	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	BDI	ES	EPI		
			28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.44</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE JOGOS DE CONTATOS SIEMENS 3TF56					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	MATERIAIS(Jogo de contatos Siemens 3TF56)	1300,00	1,00	pç	1300,00	
		TOTAL material e MO				1300,00	0
		Sub-total s/BDI					1300,00
		BDI 28,4%					369,20
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.669,20</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM 1.5.36					
		Serviço realizado 6 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.45</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE RELE FALTA DE FASE					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	Relé falta de fase	84,69	1,00	pç	84,69	
		TOTAL material e MO				84,69	0
		Sub-total s/BDI					84,69
		BDI 28,4%					24,05
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 108,74</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM 1.5.36					
		Serviço realizado 6 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



SUBSTITUIÇÃO DE TEMPORIZADOR ELETRONICO DAS CHAVES DE PARTIDA							
<b>1.5.46</b>	SINAPI						
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	Temporizador eletrônico	129,00	1,00	pç	129,00	
		TOTAL material e MO				129,00	0
		Sub-total s/BDI					129,00
		BDI 28,4%					36,64
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 165,64</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM					
		1.5.36					
		Serviço realizado 6 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%	<b>m</b>	
<b>1.5.47</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE CABO 240MM <sup>2</sup>					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	1015	Cabo de cobre 0,6/1kV 240mm <sup>2</sup>	97,11	1,00	m	97,11	
		TOTAL material e MO				97,11	0
		Sub-total s/BDI					97,11
		BDI 28,4%					27,58
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 124,69</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM					
		1.5.36					
		Serviço realizado 10 metros por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%	<b>m</b>	
<b>1.5.48</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE CABO 185MM <sup>2</sup>					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



01.	1005	Cabo de cobre 450/750V 185mm <sup>2</sup>	65,79	1,00	m	65,79	
		TOTAL material e MO				65,79	0
		Sub-total s/BDI					65,79
		BDI 28,4%					18,68
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 84,47</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM					
		1.5.36					
		Serviço realizado 10 metros por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%	<b>m</b>	
<b>1.5.49</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE CABO 95MM <sup>2</sup>					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	998	Cabo de cobre 0,6/1kV 95mm <sup>2</sup>	39,86	1,00	pç	39,86	
		TOTAL material e MO				39,86	0
		Sub-total s/BDI					39,86
		BDI 28,4%					11,32
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 51,18</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM					
		1.5.36					
		Serviço realizado 10 metros por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.50</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE TERMINAL PARA CABOS DE MOTOR 70-240MM <sup>2</sup>					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	11819	Conector parafuso fendido bronze p/ cabo 70-240mm <sup>2</sup>	55,44	1,00	pç	55,44	
		TOTAL material e MO				55,44	0
		Sub-total s/BDI					55,44



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



BDI 28,4%	15,74
TOTAL GERAL	<b>R\$ 71,18</b>
MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM	
1.5.36	
Serviço realizado 12 vezes por ano em média	

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.51</b>	SINAPI	FORNECIMENTO DE CONTATORA 3TF56					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	1617	Contatora 3TF56 (similar)	6529,96	1,00	pç	6529,96	
		TOTAL material e MO				6529,96	0
		Sub-total s/BDI					6529,96
		BDI 28,4%					1.854,51
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 8.384,47</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM					
		1.5.36					
		Serviço realizado 1 vez por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.52</b>	SINAPI	FORNECIMENTO DE CONTATORA 3TF54					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	1616	MATERIAIS(Contatora 3TF54)	5285,00	1,00	pç	5285,00	
		TOTAL material e MO				5285,00	0
		Sub-total s/BDI					5285,00
		BDI 28,4%					1.500,94
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 6.785,94</b>



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM  
1.5.36  
Serviço realizado 1 vez por ano em  
média

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.53</b>	SINAPI	FORNECIMENTO DE CONTATORA 3TF50					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	1613	Contatora 3TF50 (similar)	1155,93	1,00	pç	1155,93	0
		TOTAL material e MO				1155,93	0
		Sub-total s/BDI					1155,93
		BDI 28,4%					328,28
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.484,21</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM 1.5.36					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.54</b>	SINAPI	FORNECIMENTO DE CONTATORA 3TF47					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	1627	Contatora 3TF47 (similar)	516,45	1,00	pç	516,45	0
		TOTAL material e MO				516,45	0
		Sub-total s/BDI					516,45
		BDI 28,4%					146,67
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 663,12</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM 1.5.36					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.55</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE ROLAMENTO 7318 INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DO MOTOR					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	350,00	1,00	pç	350,00	
02.	cotação	MATERIAL(ROLAMENTO SKF 7318)	1260,00	1,00	pç	1260,00	
03.	3366	Guindaste tipo Munck cap 5T	148,50	3,00	h	445,50	
04.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	4,00	h		57,24
05.	251	Auxiliar mecânico	7,58	8,00	h		60,64
		TOTAL material e MO				2055,50	117,88
		EPIs 6,27%					7,39
		Sub-total s/BDI					2.180,77
		BDI 28,4%					619,34
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 2.800,11</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, alicates, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.56</b>	SINAPI	RECUPERAÇÃO DE ESTATOR INCLUINDO SOLDADA EM MOTOR DE 250 CV					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	400,00	1,00	pç	400,00	
02.	cotação	MATERIAL(SOLDADA)	350,00	1,00	pç	350,00	
03.	3366	Guindaste tipo Munck cap 5T	148,50	3,00	h	445,50	
04.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	4,00	h		57,24
05.	6160	SOLDADOR	12,20	16,00	h		195,2



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



06.	251	Auxiliar mecânico	7,58	4,00	h		30,32
		TOTAL material e MO				1195,50	282,76
		EPIs 6,27%					17,73
		Sub-total s/BDI					1.495,99
		BDI 28,4%					424,86
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.920,85</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, alicates, equipamento de solda, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.57</b>	SINAPI	RECUPERAÇÃO DE ESTATOR E ROTOR COM TRATAMENTO TERMICO EM MOTOR DE 250 CV					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	350,00	1,00	pç	350,00	
02.	cotação	MATERIAL	350,00	1,00	pç	350,00	
03.	3366	Guindaste tipo Munck cap 5T	148,50	3,00	h	445,50	
04.	2439	Eletricista industrial	13,86	8,00	h		110,88
05.	2438	Eletrotécnico	16,52	4,00	h		66,08
06.	247	Auxiliar de eletricista	8,16	8,00	h		65,28
		TOTAL material e MO				1145,50	242,24
		EPIs 6,27%					15,19
		Sub-total s/BDI					1.402,93
		BDI 28,4%					398,43
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.801,36</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, alicates, estufa, esmirilhadeira, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.58</b>	SINAPI	MANUTENÇÃO DE DISJUNTOR D BT 1200 A COM TROCA DE CONTATOS					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	MATERIAL( CONTATOS)	950,00	1,00	pç	950,00	
02.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	350,00	1,00	pç	350,00	
03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	4,00	h	112	
04.	cotação	Gasolina	2,89	4,00	litro	11,56	
05.	cotação	TÉCNICO EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL	27,14	6,00	h		162,84
06.	247	Auxiliar de eletricista	8,16	6,00	h		48,96
07.	4095	MOTORISTA	13,22	4,00	h		52,88
		TOTAL material e MO				1423,56	264,68
		EPIs 6,27%					16,60
		Sub-total s/BDI					1.704,84
		BDI 28,4%					484,17
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 2.189,01</b>
		Ferramentas: chaves de boca e estrela, alicates, chaves de fenda, chaves tipo allen multímetro alicate, etc.					
		Serviço realizado 1 vez por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.59</b>	SINAPI	SERVIÇO PARA A INSTALAÇÃO DOS MATERIAIS DESCRITOS NOS ITENS 1.5.60 A 1.5.73					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	130,00	1,00	pç	130,00	
02.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	3,00	h	84,00	
03.	cotação	Gasolina	2,89	4,00	litro	11,56	
04.	2439	Eletricista industrial	13,86	3,00	h		41,58
05.	247	Auxiliar de eletricista	8,16	3,00			24,48
06.	4095	MOTORISTA	13,22	3,00	h		39,66



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



TOTAL material e MO	225,56	105,72
EPIs 6,27%		6,63
Sub-total s/BDI		337,91
BDI 28,4%		95,97
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 433,87</b>
Ferramentas: multímetro tipo alicate, alicates (diversos), chaves de fenda, chaves de boca e estrela, etc.		
Serviço realizado 20 vezes por ano em média		

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.60</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTORES TERMoeLETRICO MONO, BI O TRIFÁSICO ATE 50 A					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	74130/4	Disjuntor tripolar 10 a 50A	66,17	1,00	pç	66,17	
		TOTAL material e MO				66,17	0
		Sub-total s/BDI					66,17
		BDI 28,4%					18,79
		<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 84,96</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM 1.5.59					
Serviço realizado 3 vezes por ano em média							

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.61</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS TIPO MISTA, BASE E27 (250W/220 V)					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	3750	Lâmpada tipo mista, base E40 (250W/220V)	16,10	1,00	pç	16,10	
		TOTAL material e MO				16,10	0
		Sub-total s/BDI					16,10
		BDI 28,4%					





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



4,57

**R\$ 20,67**

TOTAL GERAL  
MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM  
2.5.59  
Serviço realizado 10 vezes por ano  
em média

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI			
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%			
<b>1.5.62</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE LAMPADAS TIPO VAPOR DE SODIO BASE E 27 (150W/220V)						
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA	
01.	12216	Lâmpada vapor de sódio 150W, base E40 (250W/220V)	33,83	1,00	pç	33,83		
		TOTAL material e MO				33,83	0	
		Sub-total s/BDI					33,83	
		BDI 28,4%					9,61	
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 43,44</b>	
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM						
		1.5.59						
		Serviço realizado 5 vezes por ano em média						
DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI			
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%			
<b>1.5.63</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE REATOR EXTERNO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, LÂMPADAS DE VAPOR DE SÓDIO 150 W X 220 V						
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA	
01.	1082	Reator externo p lâmpada de vapor de sódio 150W/220V	97,27	1,00	pç	97,27		
		TOTAL material e MO				97,27	0	
		Sub-total s/BDI					97,27	
		BDI 28,4%					27,62	
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 124,89</b>	
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM						
		1.5.59						
		Serviço realizado 1 vez por ano em						



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



média

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.64</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS FLUORESCENTES 40W X 220V					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	3754	Lâmpada fluorescente 40W	4,26	1,00	pç	4,26	
		TOTAL material e MO				4,26	0
		Sub-total s/BDI					4,26
		BDI 28,4%					1,21
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 5,47</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM 1.5.59					
		Serviço realizado 24 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.65</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE REATORES DE ALTO FATOR POTÊNCIA PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES 2 X 40 W 220 V					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	1085	Reator p/ 2 lâmpadas fluorescentes 220V - 2 x 40W	27,41	1,00	pç	27,41	
		TOTAL material e MO				27,41	0
		Sub-total s/BDI					27,41
		BDI 28,4%					7,78
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 35,19</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM 1.5.59					
		Serviço realizado 10 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-	28,40%	84,66%	6,27%



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



DEP		MANUTENÇÃO CORRETIVA					
1.5.66		SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE SOQUETES DE BASE E40 PARA LÂMPADAS TIPO MISTA				
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	MATERIAIS(SOQUETES)	13,00	1,00	pç	13,00	
		TOTAL material e MO				13,00	0
		Sub-total s/BDI					13,00
		BDI 28,4%					3,69
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 16,69</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM 1.5.59					
		Serviço realizado 6 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS					
Código		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	BDI	ES	EPI		
1.5.67		SINAPI	28,40%	84,66%	6,27%	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA INSTALAÇÃO DE RELÉS FOTOELÉTRICOS	
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	2510	Relé fotoelétrico 1000W/220V	25,65	1,00	pç	25,65	
		TOTAL material e MO				25,65	0
		Sub-total s/BDI					25,65
		BDI 28,4%					7,28
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 32,93</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM 1.5.59					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS					
Código		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	BDI	ES	EPI		
1.5.68		SINAPI	28,40%	84,66%	6,27%	FORNECIMENTO DE DE REFLETORES DIP, TOTALMENTE FECHADOS, BASE E40 LÂMPADAS DE VAPOR DE SÓDIO 150 W	
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	3787	Luminária p/ iluminação pública	263,46	1,00	pç	263,46	



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



TOTAL material e MO	263,46	0
Sub-total s/BDI		263,46
BDI 28,4%		74,82
TOTAL GERAL		<b>R\$ 338,28</b>
MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM 1.5.59 Serviço realizado 2 vezes por ano em média		

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.69</b>	SINAPI	INSTALAÇÕES DOS MATERIAIS DESCRITOS NOS ITENS 1.5.70 E 1.5.76 DE ACORDO COM NECESSIDADE DO SERVIÇO					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	430,00	1,00	pç	430,00	
02.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	4,00	h	112,00	
04.	cotação	Gasolina	2,89	4,00	litro	11,56	
05.	34783	Engenheiro eletricista TÉCNICO EM ELETRICIDADE	63,15	1,00	h		63,15
06.	cotação	INDUSTRIAL ALTA TENSÃO	27,14	4,00	h		108,56
07.	247	Auxiliar de eletricista	8,16	4,00	h		32,64
08.	4095	MOTORISTA	13,22	4,00	h		52,88
		TOTAL material e MO				553,56	257,23
		EPIs 6,27%					16,13
		Sub-total s/BDI					826,92
		BDI 28,4%					234,84
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.061,76</b>
		Ferramentas: luva de MT, multímetro tipo alicate, medidor de resistência de isolamento.					
		Serviço realizado 16 vezes por ano					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%
<b>1.5.70</b>	SINAPI	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA EMENDAS EM CABOS DE MT 35MM2 - 20KV			



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



ITEM	INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação Emenda para cabos de MT	3341,00	1,00	pç	3341,00	0
	TOTAL material e MO				3341,00	0
	Sub-total s/BDI					3341,00
	BDI 28,4%					948,84
	TOTAL GERAL					<b>R\$ 4.289,84</b>
	MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM					
	1.5.69					
	Serviço realizado 3 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI	
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%	
<b>1.5.71</b>	SINAPI	INSTALAÇÃO DE MUFLAS 25 KV - PADRÃO CEEE, NA SUBESTAÇÃO OU POSTE DE MT NA CB				
ITEM	INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	4135 Muflas uso externo de MT classe 25kv	265,73	1,00	pç	265,73	0
	TOTAL material e MO				265,73	0
	Sub-total s/BDI					265,73
	BDI 28,4%					75,47
	TOTAL GERAL					<b>R\$ 341,20</b>
	MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM					
	1.5.69					
	Serviço realizado 6 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI	
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%	
<b>1.5.72</b>	SINAPI	INSTALAÇÃO EM REDE DE AT NO PATIO DAS CB , DE PARA RAIOS DE DISTRB. COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO POLIMÉRICO DE 25kv, PADRÃO CEEE				
ITEM	INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	4273 Para-raio polimérico	653,98	1,00	pç	653,98	



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



TOTAL material e MO	653,98	0
Sub-total s/BDI		653,98
BDI 28,4%		185,73
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 839,71</b>
MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM		
1.5.69		
Serviço realizado 2 vezes por ano em média		

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.73</b>	SINAPI	INSTALAÇÃO EM REDE ELETRICA DE AT NO PATIO DAS CB, DE CHAVES FUSIVEIS LOADBUSTER DE 25 KV PADRÃO CEEE					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	5048	Chave fusível de distribuição	167,94	1,00	pç	167,94	
		TOTAL material e MO				167,94	0
		Sub-total s/BDI					167,94
		BDI 28,4%					47,69
		<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 215,63</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM					
		1.5.69					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.74</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DA SILICA GEL NOS TRANSFORMADORES DAS SUBESTAÇÕES NAS C BOMBAS CUSTO UNITÁRIO PARA 1,0 KG					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	MATERIAIS(SILICA GEL)	48,02	1,00	pç	48,02	
		TOTAL material e MO				48,02	0
		Sub-total s/BDI					48,02
		BDI 28,4%					13,64
		<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 61,65</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM					



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.69  
Serviço realizado 2 vezes por ano  
em média

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.75</b>	SINAPI	FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE SECCINADORA-FUSIVEL COMPLETA 3 X 15 KV NAS SUBESTAÇÕES DAS CBS					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	12341	Chave seccionadora tripolar p/ MT 400A/15kV	943,00	1,00	pç	943,00	0
		TOTAL material e MO				943,00	0
		Sub-total s/BDI					943,00
		BDI 28,4%					267,81
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.210,81</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM 1.5.69					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.76</b>	SINAPI	FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO E COMPLEMENTAÇÃO DE OLEO MINERAL ISOLANTE EM TRANSFORMADORES, DISJUNTORES E CAIXAS DE REOSTATOS DAS C DE BOMBAS- PREÇO POR LITRO DE OLEO					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	MATERIAIS(ÓLEO ISOLANTE)	30,00	1,00	litro	30,00	0
		TOTAL material e MO				30,00	0
		Sub-total s/BDI					30,00
		BDI 28,4%					8,52
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 38,52</b>
		MÃO DE OBRA PAGA NO ITEM 1.5.69					
		Neste serviço é utilizado 40 litros de óleo por ano em média					



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



DEP	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%	m <sup>2</sup>	
<b>1.5.77</b>	SINAPI	FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE VIDROS LISOS E CANELADOS COM UTILIZAÇÃO DE MASSA EM JANELAS DAS CASAS DE BOMBAS					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	30,00	1,00	pç	30,00	
02.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	3,00	h	84,00	
03.	cotação	Gasolina	2,89	4,00	litro	11,56	
04.	10500	Vidros canelados 4mm	50,00	1,00	m <sup>2</sup>	50,00	
05.	10498	massa para vidro	3,33	1,00	kg	3,33	
06.	10489	VIDRACEIRO	8,6	3,00	h		25,8
07.	4095	MOTORISTA	13,22	3,00	h		39,66
		TOTAL material e MO				178,89	65,46
		EPIs 6,27%					4,10
		Sub-total s/BDI					248,45
		BDI 28,4%					70,56
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 319,02</b>
		Ferramentas: luva de proteção, espátula, chave de fenda, etc					
		Serviço realizado 30m <sup>2</sup> por ano em média					

DEP	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.78</b>	SINAPI	FORNECIMENTO E E INSTALAÇÃO DE VASO SANITÁRIO NOS BANHEIROS DAS C BOMBAS					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	20,00	1,00	pç	20,00	
02.	11786	VASO SANITÁRIO	211,16	1,00	pç	211,16	
03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	4,00	h	112,00	
04.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67	
05.	4750	Pedreiro	9,97	4,00	h		39,88
06.	4095	MOTORISTA	13,22	4,00	h		52,88
		TOTAL material e MO				351,83	92,76





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



EPIs 6,27%	5,82
Sub-total s/BDI	450,41
BDI 28,4%	127,92
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 578,32</b>
Ferramentas: colher de pedreiro, marreta, ponteira, chave de fenda, balde, etc	
Serviço realizado 2 vezes por ano em média	

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.79</b>	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO NOS BANHEIROS DAS C BOMBAS					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO (FERRAMENTAS)	20,00	1,00	pç	20,00	
02.	10431	Lavatório louça com coluna	152,20	1,00	pç	152,20	
03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	4,00	h	112,00	
04.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67	
05.	4750	Pedreiro	9,97	4,00	h		39,88
06.	4095	MOTORISTA	13,22	4,00	h		52,88
		TOTAL material e MO				292,87	92,76
		EPIs 6,27%					5,82
		Sub-total s/BDI					391,45
		BDI 28,4%					111,17
		<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 502,62</b>
		Ferramentas: colher de pedreiro, marreta, ponteira, chave de fenda, balde, etc					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.80</b>	SINAPI	FORNECIMENTO E E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE DESCARGA PLASTICA NOS BANHEIROS DAS C BOMBAS					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	20,00	1,00	pç	20,00	
02.	1030	CX DESCARGA plástica	21,99	1,00	pç	21,99	
03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	2,00	h	56,00	
04.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67	
05.	4750	Pedreiro	9,97	2,00	h		19,94
06.	4095	MOTORISTA	13,22	2,00	h		26,44
		TOTAL material e MO				106,66	46,38
		EPIs 6,27%					2,91
		Sub-total s/BDI					155,95
		BDI 28,4%					44,29
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 200,24</b>
		Ferramentas: chave de fenda, alicate, etc					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI	
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO- MANUTENÇÃO CORRETIVA		28,40%	84,66%	6,27%	
<b>1.5.81</b>	SINAPI	FORNECIMENTO DE CADEADOS PADRÃO CEEE(45MM) PARA SUBESTAÇÕES DAS C BOMBAS					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	5089	Cadeado padrão CEEE (45mm)	26,31	1,00	pç	26,31	
		TOTAL material e MO				26,31	0
		Sub-total s/BDI					26,31
		BDI 28,4%					7,47
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 33,78</b>
		Material fornecido 8 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI	
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO- MANUTENÇÃO CORRETIVA		28,40%	84,66%	6,27%	
<b>1.5.82</b>	SINAPI	FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE FECHADURAS DE CILINDRO EM PORTAS EXTERNAS DAS C BOMBAS					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	3081	Fechadura bem ext (c/ cilindro)	87,35	1,00	PÇ	87,35	



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



02.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	3,00	h	84,00	
03.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67	
04.	6110	SERRALHEIRO	9,41	3,00	h		28,23
05.	4095	MOTORISTA	13,22	3,00	h		39,66
		TOTAL material e MO				180,02	67,89
		EPIs 6,27%					4,26
		Sub-total s/BDI					252,17
		BDI 28,4%					71,62
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 323,78</b>
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.83</b>	SINAPI	FORNECIMENTO DE MATERIAL E REFORMA DE TRANSFORMADORDE 750 KVA(SUBSTITUIÇÃO DE OLEO ISOLANTE PINTURA, TROCA DE TERMINAIS E TRANSPORTE DE TRANSFORMADOR PARA OFICINA E RETORNO C BOMBAS					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	1800,00	1,00	pç	1800,00	
02.	cotação	MATERIAL( óleo isolante, terminais, juntas, conexões, tinta, etc)	4500,00	1,00	pç	4500,00	
03.	3366	Guindaste tipo Munck cap 5T	148,50	6,00	h	891,00	
04.	34783	Engenheiro eletricista	63,15	4,00	h		252,6
05.	2439	Eletricista industrial	13,86	45,00	h		623,7
06.	247	Auxiliar de eletricista	8,16	45,00	h		367,2
		TOTAL material e MO				7191,00	1243,5
		EPIs 6,27%					77,97
		Sub-total s/BDI					8.512,47
		BDI 28,4%					2.417,54
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 10.930,01</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, alicates, estufa, compressor para pintura, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.84</b>	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DA TAMPA DO ROTOR DE 250 CV PARA COLOCAÇÃO DA RESISTÊNCIA DE FECHAMENTO DO ROTOR					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO (FERRAMENTAS)	330,00	1,00	pç	330,00	
02.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	9,00	h	252,00	
03.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67	
04.	cotação	TÉCNICO EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL	27,14	9,00	h		244,26
05.	247	Auxiliar de eletricista	8,16	9,00	h		73,44
06.	4095	MOTORISTA	13,22	9,00	h		118,98
		TOTAL material e MO				590,67	436,68
		EPIs 6,27%					27,38
		Sub-total s/BDI					1.054,73
		BDI 28,4%					299,54
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.354,27</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, alicates, chaves de fenda, multímetro alicate, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.85</b>	SINAPI	RESISTENCIA DE FECHAMENTO PARA MOTOR DE ROTOR BOBINADO DE 250 CV 380V					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	RESISTENCIAS	950,00	1,00	pç	950,00	
		TOTAL material e MO				950,00	0
		Sub-total s/BDI					950,00
		BDI 28,4%					



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



269,80

TOTAL GERAL  
 Serviço realizado 2 vezes por ano  
 em média

**R\$**  
**1.219,80**

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%
<b>1.5.86</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE LAMPADAS FLUORESCENTE HO 110 W			

ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	RESISTENCIAS	950,00	1,00	pç	950,00	
		TOTAL material e MO				950,00	0
		Sub-total s/BDI					950,00
		BDI 28,4%					269,80
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.219,80</b>
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%
<b>1.5.87</b>	SINAPI	TROCA DE ROLAMENTOS BOMBA TIPO BS 350			

ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	300,00	1,00	pç	300,00	
02.	cotação	MATERIAL(ROLAMENTOS)	450,00	1,00	pç	450,00	
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	8,00	h		114,48
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	8,00	h		60,64
		TOTAL material e MO				750,00	175,12
		EPIs 6,27%					10,98
		Sub-total s/BDI					936,10
		BDI 28,4%					265,85
		TOTAL GERAL					<b>R\$</b>



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.201,95

Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, etc.  
Serviço realizado 2 vezes por ano em média

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI	
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA		28,40%	84,66%	6,27%	
<b>1.5.88</b>	SINAPI	TROCA DE ROLAMENTO AXIAL EM BOMBA TIPO BS 350					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	300,00	1,00	pç	300,00	
02.	cotação	MATERIAL(ROLAMENTOS)	750,00	1,00	pç	750,00	
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	4,00	h		57,24
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	4,00	h		30,32
		TOTAL material e MO				1050,00	87,56
		EPIs 6,27%					5,49
		Sub-total s/BDI					1.143,05
		BDI 28,4%					324,63
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.467,68</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, etc. Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI	
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA		28,40%	84,66%	6,27%	
<b>1.5.89</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE DE CONTRA PLACA DE BOMBA BS 350					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	40,00	1,00	pç	40,00	
02.	cotação	MATERIAL(ROLAMENTOS)	300,00	1,00	pç	300,00	
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	2,00	h		28,62
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	2,00	h		15,16



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



TOTAL material e MO	340,00	43,78
EPIs 6,27%		2,75
Sub-total s/BDI		386,53
BDI 28,4%		109,77
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 496,30</b>
Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, etc. Serviço realizado 2 vezes por ano em média		

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.90</b>	SINAPI	RETIFICA E ENCHIMENTO DE EIXO DE BOMBA BS350					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	500,00	1,00	pç	500,00	
02.	cotação	MATERIAL(ROLAMENTOS)	200,00	1,00	pç	200,00	
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	9,00	h		128,79
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	9,00	h		68,22
		TOTAL material e MO				700,00	197,01
		EPIs 6,27%					12,35
		Sub-total s/BDI					909,36
		BDI 28,4%					258,26
		<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 1.167,62</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, etc. Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%
<b>1.5.91</b>	SINAPI	ALINHAMENTO DO CONJUNTO DE EIXOS DE BOMBA BS 350			



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	750,00	1,00	pç	750,00	
02.	3366	Guindaste tipo Munck cap 5T	148,50	4,00	h	594,00	
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	14,00	h		200,34
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	24,00	h		181,92
		TOTAL material e MO				1344,00	382,26
		EPIs 6,27%					23,97
		Sub-total s/BDI					1.750,23
		BDI 28,4%					497,06
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 2.247,29</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, retífica industrial, equipamento de solda, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.92</b>	SINAPI	TROCA DE BUCHA DE BRONZE BIPARTIDA DO DIFUSOR EM BOMBA BS350					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	400,00	1,00	pç	400,00	
02.	cotação	MATERIAL(ROLAMENTOS)	450,00	1,00	pç	450,00	
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	4,00	h		57,24
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	4,00	h		30,32
		TOTAL material e MO				850,00	87,56
		EPIs 6,27%					5,49
		Sub-total s/BDI					943,05
		BDI 28,4%					267,83
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.210,88</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



DEP	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.93</b>	SINAPI	TROCA DE BUCHA DE BRONZE EM SINO DE SUCCÃO EM BOMBA BS350					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	380,00	1,00	pç	380,00	
02.	cotação	MATERIAL(ROLAMENTOS)	550,00	1,00	pç	550,00	
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	4,00	h		57,24
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	4,00	h		30,32
		TOTAL material e MO				930,00	87,56
		EPIs 6,27%					5,49
		Sub-total s/BDI					1.023,05
		BDI 28,4%					290,55
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.313,60</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.94</b>	SINAPI	RASPAGEM JATEAMENTO E PINTURA DE BOMBA BS350					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	450,00	1,00	pç	450,00	
02.	cotação	MATERIAL(DISCOS DE ESMIRILHADEIRA, ETC)	350,00	1,00	pç	350,00	
03.	7304	Tinta epóxi	39,20	10,00	litros	392,00	
04.	3366	Guindaste tipo Munck cap 5T	148,50	4,00	h	594,00	
05.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	8,00	h		114,48
06.	251	Auxiliar mecânico	7,58	80,00	h		606,4
		TOTAL material e MO				1786,00	720,88



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



EPIs 6,27%	45,20
Sub-total s/BDI	2.552,08
BDI 28,4%	724,79
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 3.276,87</b>
Ferramentas: talha, esmirilhadeira, lixadeira, jato de areia, compressor para pintura, etc.	
Serviço realizado em 2 bombas por ano em média	

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	BDI	ES	EPI		
<b>1.5.95</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE JOGO DE GAXETA DE VEDAÇÃO EM BOMBA BS350	28,40%	84,66%	6,27%		
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	60,00	1,00	pç	60,00	
02.	cotação	MATERIAL(GAXETA DE VEDAÇÃO)	150,00	1,00	pç	150,00	
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	1,00	h		14,31
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	2,00	h		15,16
		TOTAL material e MO				210,00	29,47
		EPIs 6,27%					1,85
		Sub-total s/BDI					241,32
		BDI 28,4%					68,53
		<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 309,85</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	BDI	ES	EPI		
<b>1.5.96</b>	SINAPI	TROCA DE PARAFUSOS ZINCADOS EM BOMBA BS350	28,40%	84,66%	6,27%		
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	100,00	1,00	pç	100,00	
02.	cotação	MATERIAL(CONJ DE PARAFUSOS)	380,00	1,00	pç	380,00	
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	3,00	h		42,93
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	6,00	h		45,48
		TOTAL material e MO				480,00	88,41
		EPIs 6,27%					5,54
		Sub-total s/BDI					573,95
		BDI 28,4%					163,00
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 736,96</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, equipamento de oxi-corte, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI	
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA		28,40%	84,66%	6,27%	
<b>1.5.97</b>	SINAPI	TRANSPORTE DE BOMBA BS 350 PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS FORA DA CASA DE BOMBAS					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	3366	Guindaste tipo Munck cap 5T	148,50	12,00	h	1782,00	
02.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	16,00	h		228,96
03.	251	Auxiliar mecânico	7,58	32,00	h		242,56
		TOTAL material e MO				1782,00	471,52
		EPIs 6,27%					29,56
		Sub-total s/BDI					2.283,08
		BDI 28,4%					648,40
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 2.931,48</b>
		Ferramentas: talha					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS		BDI	ES	EPI	
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA		28,40%	84,66%	6,27%	



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.5.98		BALANCEAMENTO DE ROTOR DE BOMBA BS 350						
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA	
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	80,00	1,00	pç	80,00		
02.	cotação	MATERIAL	30,00	1,00	pç	30,00		
03.	3366	Guindaste tipo Munck cap 5T	148,50	2,00	h	297,00		
04.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	2,00	h		28,62	
05.	251	Auxiliar mecânico	7,58	2,00	h		15,16	
		TOTAL material e MO				407,00	43,78	
		EPIs 6,27%					2,75	
		Sub-total s/BDI					453,53	
		BDI 28,4%					128,80	
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 582,33</b>	
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, etc.						
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média						

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
1.5.99	SINAPI	SERVIÇO DE DESMONTAGEM E MONTAGEM DE BOMBA BS 350					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	1100,00	1,00	pç	1100,00	
02.	34783	Engenheiro mecânico	63,15	8,00	h		505,2
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	56,00	h		801,36
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	56,00	h		424,48
05.	242	Ajudante especializado	8,05	32,00	h		257,6
		TOTAL material e MO				1100,00	1988,64
		EPIs 6,27%					124,69
		Sub-total s/BDI					3.213,33
		BDI 28,4%					912,59
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 4.125,91</b>



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta,  
 equipamento de oxi-corte, etc.  
 Serviço realizado 3 vezes por ano  
 em média

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.100</b>	SINAPI	SERVIÇO DE REINSTALAÇÃO DE BOMBA BS350					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	500,00	1,00	pç	500,00	
02.	34783	Engenheiro mecânico	63,15	2,00	h		126,3
03.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	18,00	h		257,58
04.	251	Auxiliar mecânico	7,58	36,00	h		272,88
05.	242	Ajudante especializado	8,05	18,00	h		144,9
		TOTAL material e MO				500,00	801,66
		EPIs 6,27%					50,26
		Sub-total s/BDI					1.351,92
		BDI 28,4%					383,95
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.735,87</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, marreta, equipamento de oxi-corte, etc. Serviço realizado 3 vezes por ano em média					

DEP		DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
	Código	COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>2.5.101</b>	SINAPI	DESLIGAMENTO, RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE MOTOR ELETRICO PARA CONserto DE BOMBA B350 PARA REFORMA					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO( FERRAMENTAS)	220,00	1,00	pç	220	
02.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	6,00	h	168,00	
03.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67	
04.	cotação	TÉCNICO EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL	27,14	6,00	h		162,84



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



05.	247	Auxiliar de eletricista	8,16	6,00	h	48,96
06.	4095	MOTORISTA	13,22	6,00	h	79,32
		TOTAL material e MO				396,67 291,12
		EPIs 6,27%				18,25
		Sub-total s/BDI				706,04
		BDI 28,4%				200,52
		TOTAL GERAL				<b>R\$ 906,56</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, alicates, chaves de fenda, multímetro alicate, etc.				
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média				

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.102</b>	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE FLANGE DE DESCARGA DA BOMBA BS 350					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	250,00	1,00	pç	250,00	
02.	cotação	MATERIAL(ELETRODOS DE SOLDA, DISCOS DE CORTE E OXIGÊNIO)	180,00	1,00	pç	180,00	
03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	2,00	h	56,00	
04.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67	
05.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	9,00	h		128,79
06.	251	Auxiliar mecânico	7,58	9,00	h		68,22
07.	6160	SOLDADOR	12,20	9,00	h		109,8
08.	4095	MOTORISTA	13,22	2,00	h		26,44
		TOTAL material e MO				494,67	333,25
		EPIs 6,27%					20,89
		Sub-total s/BDI					848,81
		BDI 28,4%					241,06
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.089,88</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, equipamento de oxi-corte e de solda, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano					



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



em média

DEP	Código	DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS	BDI	ES	EPI		
		COMPOSIÇÃO DE CUSTO-MANUTENÇÃO CORRETIVA	28,40%	84,66%	6,27%		
<b>1.5.103</b>	SINAPI	CONFEÇÃO DE FLANGE P BOMBA OU TUBO DE DESCARGA C/ ESPESSURA 3/4" C/ DN =0,50M. , 12 FUROS DE 28MM.E 6 REFORÇOS.					
ITEM		INSUMOS	P.UNITÁRIO	COEF.	UNIDADE	MATERIAL	M.OBRA
01.	cotação	EQUIPAMENTO(FERRAMENTAS)	380,00	1,00	pç	380,00	
02.	10957	MATERIAL (chapa de aço 3/4" 1,2m² p/ Flange)	2,80	80,00	kg	224,00	
03.	cotação	Veículo tipo Kombi	28,00	2,00	h	56,00	
04.	cotação	Gasolina	2,89	3,00	litro	8,67	
05.	4058	Mecânico equipamentos pesados	14,31	9,00	h		128,79
06.	251	Auxiliar mecânico	7,58	9,00	h		68,22
07.	4095	MOTORISTA	13,22	2,00	h		26,44
		TOTAL material e MO				668,67	223,45
		EPIs 6,27%					14,01
		Sub-total s/BDI					906,13
		BDI 28,4%					257,34
		TOTAL GERAL					<b>R\$ 1.163,47</b>
		Ferramentas: talha, chaves de boca e estrela, equipamento de oxi-corte e de solda, furadeira de bancada industrial, etc.					
		Serviço realizado 2 vezes por ano em média					

Porto Alegre, 10 de dezembro de 2014.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**ANEXO XI**

**TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA (TAC)**  
**(PEÇAS DE INFORMAÇÃO – PI – Nº 1182/2006)**

O **MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO – PROCURADORIA REGIONAL DO TRABALHO DA 4ª REGIÃO**, apresentado, neste ato, pelo Procurador do Trabalho Gilson Luiz Laydner de Azevedo, e o **MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**, representado, neste ato, pelo Procurador-Geral do Município, Dr. João Batista Linck Figueira.

**Considerando** que toda relação jurídica de trabalho cuja prestação laboral não eventual seja ofertada pessoalmente, pelo obreiro, em estado de subordinação e mediante contraprestação pecuniária, será regida obrigatoriamente pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) ou, quando se tratar de relação de trabalho de natureza estatutária com a Administração Pública, por estatuto próprio.

**Considerando** que a CLT, no artigo 9º, comina de nulidade absoluta todos os atos praticados com o intuito de desvirtuar, impedir ou fraudar a aplicação da legislação trabalhista.

**Considerando** que as sociedades cooperativas, segundo dispõe o artigo 4º da Lei 5.764, de 16.12.1971, “**são sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas à falência, constituídas para prestar serviços aos associados**”.

**Considerando** que as cooperativas podem prestar serviços a não associados somente em caráter excepcional e desde que tal faculdade atenda aos objetivos sociais previstos na sua norma estatutária (artigo 86 da Lei 5.764, de 16.12.1971), aspecto legal que revela a patente impossibilidade jurídica das cooperativas funcionarem como agências de locação de mão-de-obra terceirizada.

**Considerando** que a administração pública está inexoravelmente jungida ao princípio da legalidade e que a prática do *marchandage* é vedada pelo artigo 3º da CLT e repelida pela jurisprudência do Colendo Tribunal Superior do Trabalho (Súmula nº 331).

**Considerando** que os “cooperados” trabalham, por intermédio de cooperativas de mão-de-obra, em benefício do MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE, em situação fática idêntica à dos empregados das empresas prestadoras de serviços terceirizáveis, encontrando-se, no entanto, à margem de qualquer proteção jurídico-laboral, sendo-lhes sonegada a incidência de normas protetivas do trabalho, especialmente aquelas destinadas a tutelar a segurança e a higidez do trabalho subordinado, o que afronta o princípio da isonomia, a dignidade da pessoa humana e os valores sociais do trabalho (artigo 5º, *caput*, e artigo 1º, incisos III e IV, da Constituição da República).

**Considerando** que, no processo de terceirização, o tomador dos serviços (na hipótese, o MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE) tem responsabilidade subsidiária por eventuais débitos trabalhistas do fornecedor de mão-de-obra, nos termos da Súmula nº 331, item IV, do TST, responsabilidade esta passível de gerar prejuízos ao erário, caso constatada a mera intermediação de mão-de-obra patrocinada pelas cooperativas contratadas, com a incidência da regra do artigo 9º da CLT.





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**Considerando** o teor da “Recomendação Para a Promoção das Cooperativas”, aprovada na 90ª Sessão da Organização Internacional do Trabalho (OIT), em junho de 2002, ao recomendar aos Estados a implementação de políticas no sentido de:

***“8.1.b. Garantir que as cooperativas não sejam criadas para, ou direcionadas ao não-cumprimento das leis do trabalho ou usadas para estabelecer relações de emprego disfarçadas, e combater pseudocooperativas que violam os direitos dos trabalhadores, velando para que a lei trabalhista seja aplicada em todas as empresas.”***

**Considerando**, como precedente, o Termo de Conciliação Judicial celebrado entre o Ministério Público do Trabalho e a União Federal, nos autos da Ação Civil Pública nº 1082/2002, ajuizada pelo *parquet* perante a 20ª Vara do Trabalho de Brasília – DF, ajuste por intermédio do qual a União, em síntese, comprometeu-se a não mais contratar trabalhadores por meio de cooperativas de mão-de-obra, quando o labor, por sua própria natureza, demandar trabalho subordinado em relação ao tomador ou em relação ao fornecedor dos serviços.

**Considerando**, também como precedente, o Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta celebrado entre o Ministério Público do Trabalho e o Estado do Rio Grande do Sul, em 11.10.2006, nos autos do Procedimento Investigatório (PI) nº 622/2004, Termo pelo qual o Estado do Rio Grande do Sul assumiu o compromisso, em síntese, de não mais contratar trabalhadores por meio de cooperativas de mão-de-obra, quando o labor, por sua própria natureza, demandar trabalho subordinado em relação ao tomador ou em relação ao fornecedor dos serviços.

**Considerando** a decisão, com caráter normativo, aplicável a toda a Administração Pública Federal, dos Exmos. Ministros do Tribunal de Contas da União (TCU), em Sessão Plenária, nos autos de representação formulada pelo Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado do Ceará contra a Concorrência nº 41/2002 (Acórdão 1815-47/03-P), resultando na determinação à Caixa Econômica Federal para que, nos futuros editais de licitação, seja previamente definida a forma como os serviços serão prestados e ***“se, pela natureza da atividade ou pelo modo como é usualmente executada no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem assim de pessoalidade e habitualidade, deve ser vedada a participação de sociedades cooperativas, pois, por definição, não existe vínculo de emprego entre essas entidades e seus associados”*** e ***“se houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o tomador de serviços, bem assim de pessoalidade e habitualidade, a terceirização será ilícita, tornando-se imperativa a realização de concurso público, ainda que não se trate de atividade-fim da contratante”*** (tal decisão analisou, de forma incidental, a eficácia do Termo de Conciliação Judicial supracitado).

**Considerando**, por fim, a necessidade de ser conferido prazo ao Município de Porto Alegre para substituição dos contratos em vigor com cooperativas de mão-de-obra, de forma que a prestação de serviços públicos dependentes de tais contratos não reste prejudicada ou sofra solução de continuidade.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**Resolvem** celebrar Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), conforme segue, **a ser observado após o prazo de 24 (vinte e quatro) meses da data de sua assinatura (à exceção do disposto na cláusula 4ª, com vigência imediata):**

**Cláusula 1ª** – O MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE se absterá de contratar e manter trabalhadores por meio de cooperativas de mão-de-obra para a prestação dos serviços abaixo arrolados, ligados às suas atividades-fim ou às atividades-meio, quando o labor, por sua própria natureza ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, demandar subordinação jurídica, pessoalidade e não-eventualidade, quer em relação ao tomador, quer em relação ao fornecedor dos serviços:

- a) serviços de limpeza;
- b) serviços de conservação;
- c) serviços de segurança, de vigilância e de portaria;
- d) serviços de recepção;
- e) serviços de copeiragem;
- f) serviços de cozinha (cozinheiros e auxiliares);
- g) serviços de reprografia;
- h) serviços de telefonia;
- i) serviços de manutenção de prédios, de equipamentos, de veículos e de instalações;
- j) serviços de secretariado e secretariado executivo;
- k) serviços de auxiliar de escritório;
- l) serviços de auxiliar administrativo;
- m) serviços de office boy (contínuo);
- n) serviços de digitação;
- o) serviços de assessoria de imprensa e relações públicas;
- p) serviços de motorista;
- q) serviços de ascensorista;
- r) serviços ligados à área da saúde;
- s) serviços ligados à área da educação;
- t) serviços de arquitetura e engenharia.

**§ 1º** – O disposto nesta cláusula não autoriza outras formas de terceirização sem previsão legal.

**§ 2º** – A relação do *caput* poderá ser acrescida ou sofrer supressão, conforme eventual necessidade de adaptação do compromisso assumido, a partir de deliberação conjunta dos signatários.

**Cláusula 2ª** – Considera-se cooperativa de mão-de-obra aquela associação que não disponha de qualquer meio de produção e cuja atividade precípua seja a intermediação, a terceiros, de trabalhadores de uma ou várias profissões (inexistindo, neste caso, vínculo de solidariedade entre os cooperados), ocorrendo a prestação de serviços de forma individual (e não, coletiva).



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**Cláusula 3ª** – O MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE se obriga a estabelecer regras claras nos editais de licitação, a fim de explicitar a natureza dos serviços licitados, determinando se tais serviços podem ser realizados por empresas prestadoras de serviços (trabalhadores subordinados), cooperativas de trabalho, trabalhadores autônomos, avulsos ou eventuais.

§ 1º – É lícita a contratação de sociedades cooperativas desde que os serviços licitados sejam prestados em caráter coletivo e com absoluta autonomia dos cooperados, seja em relação a dirigentes, sócios ou prepostos das cooperativas, seja em relação ao tomador de serviços, devendo ser juntada, na fase de habilitação, listagem informando o nome de todos os associados. Observe-se que tão-somente os serviços podem ser terceirizados, restando vedado o fornecimento (intermediação de mão-de-obra) de trabalhadores por cooperativas de qualquer natureza.

§ 2º – Os editais de licitação que se destinem a contratar os serviços disciplinados pela Cláusula 1ª deverão fazer expressa menção ao presente Termo de Ajustamento de Conduta, se possível com a transcrição na íntegra ou sob a forma de Anexo.

§ 3º – Para a prestação de serviços em sua forma subordinada, a licitante vencedora do certame deverá comprovar a condição de empregadora dos prestadores de serviços para as quais se objetiva a contratação, constituindo tal condição requisito obrigatório à assinatura do respectivo contrato.

**Cláusula 4ª** – O MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE se compromete a recomendar o estabelecimento das mesmas diretrizes ora pactuadas às autarquias, fundações públicas, empresas públicas e sociedades de economia mista.

**Cláusula 5ª** – Os contratos em vigor, entre o MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE e cooperativas de mão-de-obra, contrários ao presente Termo, **após a expiração do prazo de 24 (vinte e quatro) meses da assinatura**, não serão renovados ou prorrogados.

**Cláusula 6ª** – Este TAC tem eficácia de título executivo extrajudicial, ensejando a execução, caso descumprido, perante a Justiça do Trabalho, observados os termos do artigo 876 da CLT e do artigo 645 do CPC.

§ 1º – O Ministério Público do Trabalho velará pela fiel observância dos compromissos assumidos pelo MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE, notificando a Procuradoria-Geral do Município sobre eventual inadimplemento e adoção das medidas pertinentes.

§ 2º – Em caso de notícia de descumprimento do TAC firmado, o MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE, após intimado, terá prazo de 20 (vinte) dias para apresentar justificativa perante o Ministério Público do Trabalho.

Porto Alegre, 09 de julho de 2009.

**Gilson Luiz Laydner de Azevedo,**  
**Procurador do Trabalho.**

**João Batista Linck Figueira,**  
**Procurador-Geral do Município de Porto Alegre.**



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.051110.10.5 203<sub>2</sub>

**Ministério Público do Trabalho**

PROCURADORIA REGIONAL DO TRABALHO - 4ª REGIÃO

**ADITIVO AO TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA FIRMADO NA PI**  
**000643.2006.04.000/2 (NÚMERO ANTIGO 1182/2006)**

O **MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO** – PRT da 4ª Região, pela Procuradora signatária, nos autos da **PI 000643.2006.04.000/2**, e o **MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**, neste ato representado por seu Procurador-geral, Dr. João Batista Linck Figueira, considerando a necessidade de definir regras complementares para atendimento às disposições do Termo de Ajustamento de Conduta firmado em 09 de julho de 2009, em razão da proximidade da data a partir da qual as obrigações ali insertas passam a ser plenamente exigíveis, 09 de julho de 2011, resolvem firmar, pelo presente instrumento, **ADITIVO A TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA CONDUTA**, nos moldes do art. 5º, § 6º, da Lei 7.347/85, contendo as seguintes cláusulas:

**Cláusula primeira:**

Fica vedada a participação de sociedades cooperativas que contrariem as disposições do Termo de Ajustamento de Conduta nas licitações promovidas pelo Município de Porto Alegre cujos avisos forem publicados a partir de 19 de abril de 2011.


**Cláusula segunda:**

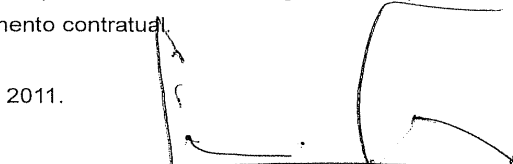
Os contratos e termos aditivos firmados até 09 de julho de 2011 que contrariem as disposições do Termo de Ajustamento de Conduta terão sua vigência respeitada, mas não poderão ser prorrogados após essa data, salvo na hipótese prevista na cláusula terceira do presente aditivo.

**Cláusula terceira:**

Os contratos firmados até 09 de julho de 2011 que contrariem as disposições do Termo de Ajustamento de Conduta somente poderão ser prorrogados se a contratada fizer a comprovação da condição de empregadora dos trabalhadores diretamente envolvidos na execução dos serviços, e desde que mantido o valor originalmente pactuado, ressalvados os reajustes previstos no instrumento contratual.

Porto Alegre, 19 de abril de 2011.

  
Juliana Hörlle Perreira  
Procuradora do Trabalho

  
João Batista Linck Figueira  
Procurador-geral do Município de Porto Alegre



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE  
DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP  
EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC  
001.025421.14.0**



**ANEXO XII**

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICRO EMPRESA OU EPP**

A empresa....., inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal,....., CPF nº....., Carteira de Identidade nº....., declara, para fins de participação na licitação acima, sob as penas da lei, que é considerada:

( ) microempresa , conforme inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06.

( ) empresa de pequeno porte , conforme inciso II do artigo 3º da Lei Complementar 123/06.

Declara que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06.

Caso Seja declarada vencedora do certame, promoveremos a regularização de eventuais defeitos ou restrições existentes na documentação exigida para efeito de regularidade fiscal.

Obs: Anexar esta declaração junto com os documentos de **credenciamento**, para efeitos de se beneficiar do regime diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/06.

Assinatura do Representante Legal  
Carimbo/identificação da Empresa



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



### **ANEXO XIII**

### **DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DA HABILITAÇÃO**

Declaro, sob as penas da lei, para fins desta licitação, que a empresa.....  
de habilitação exigidas no presente edital.

Porto Alegre, .....de.....de.....

Assinatura do Diretor, Sócio-Gerente ou Equivalente.  
Carimbo/identificação da empresa



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**ANEXO XIV**

**AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA OS 007/99-GP**

Licitante: \_\_\_\_\_

AVALIAÇÃO: Execução de Serviços de Engenharia.

ANÁLISE DOS INDICADORES

CONTAS: ANO FISCAL:

Ativo circulante (A/C) R\$: \_\_\_\_\_

Realizável Longo Prazo (RLP) R\$: \_\_\_\_\_

Ativo total R\$: \_\_\_\_\_

Valores não conversíveis R\$: \_\_\_\_\_

Ativo Real (AR) R\$: \_\_\_\_\_

Passivo Circulante (PC) R\$: \_\_\_\_\_

Exigível a Longo Prazo (ELP) R\$: \_\_\_\_\_

(\*) AR = Ativo Total - Valores não conversíveis em dinheiro

Indicadores Fórmulas Resultado Compras/serviços.

Liquidez Corrente (LC)  $LC = (AC/PC)$  LC= LC =

Liquidez Geral (LG)  $LG = (AC+RLP) / (PC+ELP)$  LG= LG =

Solvência Geral (SG)  $SG = AR / (PC+ELP)$  SG= SG =

Obterão classificação econômica financeira, as empresas que apresentarem, pelo menos dois dos três indicadores iguais ou superiores aos estabelecidos.

As microempresas serão isentas de apresentação do Balanço Patrimonial e demais demonstrações contábeis, em virtude de estarem dispensadas de escrituração contábil, não se utilizando, portanto tais indicadores para as mesmas.

Assinatura do Representante Legal



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE  
DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP  
EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC  
001.025421.14.0**



**ANEXO XV**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E EQUIPE TÉCNICA**

Ao **DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS**

A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Assunto: **DECLARAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E EQUIPE TÉCNICA.**

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_ DECLARA que:

1. Disporá do aparelhamento e ferramentas, no mínimo, nas quantidades e especificações descritas no Edital e está ciente de que tal situação será comprovada até a assinatura do Contrato ou a qualquer tempo durante sua execução.
2. Possui equipe técnica apta para a execução dos serviços objeto desta licitação, com formação em estabelecimento de ensino reconhecido pelo Ministério da Educação. Porto Alegre, (data do recebimento e início de abertura das propostas)





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE  
DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP  
EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC  
001.025421.14.0**



## **ANEXO XVI**

**(Papel Timbrado da Empresa)**

### **TERMO DE COMPROMISSO PARA A ELABORAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PREVENÇÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO**

Ao **DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS**

A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Assunto: **TERMO DE COMPROMISSO PARA ELABORAÇÃO DOS PROGRAMAS DE  
PREVENÇÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO.**

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº  
\_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a).  
\_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº  
\_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_ se compromete a  
elaborar os Programas de Prevenção de Segurança e Saúde no Trabalho, previstos  
nas Normas Regulamentadoras (PCMSO, PPRA, PCMAT) e demais medidas previstas  
na legislação pertinente.

Porto Alegre, (data do recebimento e início de abertura das proposta)



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



**ANEXO XVII**  
**MINUTA DE CONTRATO**

**PREGÃO FÍSICO N.º .....**

**PROCURADORIA-GERAL DO MUNICÍPIO**  
**SETOR DE CONTRATOS**

**LIVRO N.º:**

**FLS:**

**REG:**

**CONTRATO DE EMPREITADA QUE ENTRE SI FAZEM O MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE E A EMPRESA ....., PARA EXECUÇÃO DE ....., NO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE.**

Aos \_\_\_\_\_ dias do mês \_\_\_\_\_ do ano dois mil e ....., na Procuradoria-Geral do Município de Porto Alegre, presente de um lado, o MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE, neste ato representado pela Procuradora-Geral, Dra. Cristiane da Costa Nery, conforme delegação de competência estabelecida no Decreto n.º 11.762/97, aqui denominado simplesmente MUNICÍPIO e, de outro lado, a empresa ....., CNPJ n.º ....., com sede na Rua ....., Bairro ..... - ....., CEP ....., fone (....) ....., neste ato representada por seu representante legalmente habilitado, aqui denominada simplesmente CONTRATADA, celebrou-se o presente Contrato de Empreitada, regendo-se pelas cláusulas e condições que seguem:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1.1 - O presente Contrato tem por objeto a ....., no Município de Porto Alegre, pelo Regime de Empreitada por preços unitários.

1.2 – Os serviços serão executados conforme o projeto fornecido, respectivo Caderno de Encargos, CE-DEP/05, especificações e demais condições estabelecidas no Edital de Pregão Físico n.º ....., na Lei n.º 8.666/93, e alterações posteriores, na Lei Municipal n.º 3.876/74, nas Ordens de Serviço n.ºs 015/93, 37/93 e 30/94, do Município de Porto Alegre, as quais farão parte deste instrumento como se nele estivessem transcritos.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



1.3 - Quaisquer omissões, incorreções ou discrepâncias eventualmente encontradas pela Contratada no decorrer da execução da obra, deverão ser comunicadas, por escrito, ao Contratante.

## **CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO**

2.1 - Pela execução dos serviços, objeto do presente, o Município pagará à Contratada o valor correspondente a R\$ ..... (.....), sendo: R\$ ..... (.....).....%, referente à prestação de serviços; R\$ ..... (.....).....%, no emprego de materiais e R\$ ..... (.....).....%, na utilização de equipamentos.

2.2 - Quando necessária execução de trabalhos não previstos no Edital, o preço dos mesmos deverá ser previamente ajustado e homologado pela autoridade competente.

2.3 - Quaisquer tributos ou encargos legais, criados, alterados ou extintos, após a data-limite de apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços ajustados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

2.4 - Havendo alteração unilateral do Contrato, que aumente os encargos da Contratada, o Município deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

## **CLÁUSULA TERCEIRA - DO PAGAMENTO**

3.1 - Os pagamentos serão realizados 30 (trinta) dias da data do protocolo da fatura, desde que esta seja posterior ou igual ao término do período da execução de cada etapa dos serviços. Nos casos da protocolização ser anterior ao lapso temporal referido acima, o prazo de 30 (trinta) dias inicia a partir do término do período de execução de cada etapa.

3.2 - As medições serão realizadas mensalmente, ou no prazo definido no cronograma físico (item 4.2 da OS n.º 015/93, alterada pela OS n.º 037/93).

3.3 - A Contratada deverá emitir as Faturas de Serviço de acordo com as quantidades expressas nos laudos de medição. Somente serão pagos os valores correspondentes às partes dos serviços efetivamente realizados e atestados pelo Fiscal.

3.4 - O Fiscal dos serviços deverá conferir os valores constantes na Nota Fiscal-Fatura de Serviço e confirmá-la ou rejeitá-la em, no máximo, 72 (setenta e duas) horas de dias úteis, após o protocolo da mesma.

3.5 - Estas Faturas de Serviço, em 72 (setenta e duas) horas, serão conferidas por servidor designado para esta finalidade pelo titular do órgão executor.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



3.6 - As faturas que não estiverem corretamente formuladas, deverão ser devolvidas dentro do prazo de sua conferência à Contratada e o seu tempo de tramitação desconsiderado.

3.7 - Somente será liberada a 1.<sup>a</sup> medição dos serviços mediante apresentação da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) junto ao CREA quitada. A ART deverá ser entregue à Fiscalização do DEP, no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, a contar da Ordem de Início. Cabe à Contratada, igualmente, providenciar a matrícula da obra junto ao INSS.

3.8 - O pagamento será efetuado se a Fatura estiver acompanhada da GFIP - Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social - e relação de trabalhadores do arquivo SEFIP, devidamente quitadas, já exigíveis, pertinentes ao Contrato, em original ou cópia autenticada por cartório competente.

Caso o pagamento seja efetuado via Internet, será exigido da Contratada o recibo de quitação da GFIP, acompanhada da declaração do representante legal da empresa de opção de pagamento da guia do FGTS via Internet.

O Município elidir-se-á da responsabilidade solidária com a Contratada, mediante a retenção e recolhimento previstos no art. 31 da Lei n.º 8.212/91 (11% do valor dos serviços contidos na Nota Fiscal-Fatura de Serviços). Serão consideradas as Ordens de Serviço n.ºs 003/99 e 007/01, do Município de Porto Alegre.

3.9 - O pagamento da última fatura somente será efetuado após a emissão do Termo de Recebimento Provisório e a baixa da matrícula da obra junto ao INSS.

3.10 – Se, por ocasião da emissão do Termo de Recebimento Provisório, for constatada pela Fiscalização a necessidade de reparo e/ou correção de algum(ns) defeito(s) nos serviços, os mesmos serão arrolados e quantificados física e financeiramente no Termo de Recebimento Provisório. Tais reparos e/ou correções não eximem a empresa da responsabilidade prevista no artigo 618 do Código Civil.

3.11 – Sobre os pagamentos das parcelas mensais serão efetuados os recolhimentos e retenções dos impostos devidos, previstos na legislação vigente.

#### **CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTE**

4.1 – Não haverá reajustamento do preço contratado.

4.2 – Caso o prazo contratual inicialmente fixado seja prorrogado, nas hipóteses do artigo 57 da Lei n.º 8.666/93, desde que não decorrente de atraso na execução do serviço por culpa da contratada, ultrapassando o período de vigência de 12 (doze)



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



meses, poderá ser concedido reajuste ao preço contratado, mediante requerimento escrito da Contratada.

4.3 – A periodicidade de reajustamento, em sendo concedido nos termos do item 4.2, é anual, a contar da data da apresentação da proposta na licitação (Ordem de Serviço n.º 012, de 06 de dezembro de 2004).

4.4 – Na hipótese de concessão de reajustamento este será calculado com base nos índices CESO/SMOV, na forma do item 4 da Lei Municipal n.º 3.876/74 (NGE-PMPA) e alterações posteriores, sendo considerado para esse fim, como serviços com predominância em mão-de-obra – 4.4.2.1.

4.5 – O requerimento por escrito de reajustamento, deverá ser efetuado no prazo de 60 (sessenta) dias, contados da data de implemento da anualidade, conforme disposto no item 4.2 e será protocolado, via Protocolo Central ou Setorial da PMPA e dirigido ao Núcleo de Orçamento e Patrimônio – NOP do DEP, que providenciará os encaminhamentos.

4.6 – Fica estipulado que a não apresentação do requerimento de reajustamento, no prazo indicado no item anterior, caracterizará renúncia por parte da contratada, ao direito de reajuste relativamente ao respectivo período aquisitivo.

4.7 – Sobre o pagamento dos reajustamentos serão efetuados os recolhimentos e retenções dos impostos devidos, de acordo com o estabelecido na legislação vigente.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DO PRAZO**

5.1 - O prazo máximo para a execução da obra, será de 12 (doze) meses consecutivos, a contar da Ordem de Início a ser emitida pelo DEP.

5.2 - Os serviços deverão ser iniciados no prazo máximo de 05 (cinco) dias, a contar da Ordem de Início a ser emitida pelo DEP.

5.3 – Os serviços serão considerados concluídos pelo fiscal, para fins de lavratura e assinatura pelas partes do competente Termo de Recebimento Provisório, após executados todos os elementos constantes do projeto, normas e especificações técnicas, bem como limpeza geral e final do local, com a retirada de materiais, galpões e entulhos, dentro de 15 (quinze) dias da comunicação escrita, efetuada pela Contratada.

5.4 - Após o período de observação de 90 (noventa) dias, durante o qual a Contratada deverá refazer qualquer serviço que lhe seja determinado, caracterizado por erro ou má-execução da Contratada, dar-se-á o Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, por Comissão designada pelo DEP, sem prejuízo do que dispõe o art. 618 do Código



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



Civil, mediante termo circunstanciado, no qual conste fases e eventos significativos verificados nos mesmos.

5.5 - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança dos serviços, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do objeto.

### **CLÁUSULA SEXTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

6.1 - A despesa decorrente do presente Contrato correrá por conta da dotação orçamentária n.º 400-2797-339039781300-1.

### **CLÁUSULA SÉTIMA - DAS GARANTIAS CONTRATUAIS**

7.1 - A Contratada deverá apresentar, quando da assinatura do Contrato, o valor correspondente a 5% (cinco por cento) do preço contratado ou garantia na modalidade caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, nos termos do art. 56, § 1.º, incisos I, II e III da Lei n.º 8.666/93. Na hipótese de termo aditivo, a Contratada deverá, igualmente, completar o valor e/ou prazo da garantia prestada, apresentando o comprovante complementar de garantia.

7.2 - Na falta da apresentação da garantia de que trata o item anterior, será descontado o valor correspondente a 5% (cinco por cento) de cada fatura, como garantia de execução dos serviços.

7.3 - Se no ato da assinatura do Contrato a Contratada optar pela retenção do percentual por ocasião do pagamento da fatura, fica desde já ciente do prosseguimento das retenções.

7.4 - Não é permitida a troca de modalidade de garantia sem a anuência prévia do Município.

7.5 - Após a execução do Contrato e recebimento definitivo dos serviços pelo Município, será efetuada a restituição da caução à Contratada, atualizada monetariamente, sem prejuízo do disposto no art. 618 do Código Civil.

7.6 - O prazo da garantia deverá exceder ao prazo total dos serviços, em pelo menos 90 (noventa) dias, período legal estabelecido para o recebimento definitivo dos serviços.

### **CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES**

8.1 - São obrigações da CONTRATADA:



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



- a - executar os serviços de acordo com o projeto e especificações técnicas, sendo-lhe vedado introduzir modificações nos projetos, especificações técnicas e encargos gerais, sem o consentimento prévio, por escrito, do Município, através do DEP;
- b - assumir responsabilidade técnica pela execução dos serviços e apresentar à Fiscalização do DEP a competente ART no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, a contar da Ordem de Início;
- c - observar os requisitos mínimos de qualidade, utilidade e segurança recomendados pela ABNT;
- d - acompanhar o cronograma físico dos serviços, de modo a não provocar atrasos;
- e - não subcontratar os serviços, exceto com autorização prévia do DEP, cabendo, neste caso, à Contratada, toda a responsabilidade decorrente da subcontratação;
- f - comprovar, perante o DEP, o pagamento das obrigações decorrentes da Legislação Trabalhista, da Previdência Social e de Seguros, caso solicitado;
- g - submeter-se à Fiscalização do DEP;
- h - manter, no local dos serviços, responsável técnico devidamente credenciado, através da ART e preposto aceito pelo Município, para representá-la na execução do Contrato. Este responsável técnico deve ser o mesmo indicado pela empresa na fase de licitação;
- i - manter, em locais determinados pela Fiscalização, placas de identificação da obra e da empresa executante, conforme modelos fornecidos pelo DEP. Todos os integrantes da equipe em serviço deverão estar uniformizados e com os equipamentos de proteção individual (EPI's) previstos nas leis e normas de higiene e segurança do trabalho;
- j - sujeitar-se a ter os equipamentos e ferramentas, a serem empregados na execução dos serviços, submetidos a testes e análises que comprovem a fiel obediência aos requisitos mínimos ditados pelas especificações técnicas;
- k - separar o material aprovado e retirar do local dos serviços no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, os materiais que não obedecerem aos requisitos mínimos;
- l - corrigir, separar, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou de materiais empregados, apontados pela Fiscalização;
- m - submeter-se às disposições legais em vigor;



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



n - manter-se, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações anteriores e as condições de habilitação e qualificações exigidas na Licitação;

o - comunicar ao Município, por escrito, quaisquer omissões, incorreções ou discrepâncias eventualmente encontradas, no decorrer da execução da obra;

p - manter em dia todas as obrigações com terceiros, especialmente as de cunho trabalhista e previdenciário, estendendo-se a responsabilidade para os feitos judiciais decorrentes destas obrigações. O desatendimento ou desídia em atos processuais importa em resolução do Contrato;

q - manter o Diário dos serviços atualizado;

r - manter, junto ao canteiro da obra, os equipamentos mínimos compatíveis com a execução dos serviços arrolados no Edital. O não atendimento ao solicitado implicará a aplicação das penalidades previstas em lei.

s – colocar no local dos serviços a sinalização de trânsito adequada, a fim de prevenir acidentes, de acordo com as exigências da PMPA/EPTC e DETRAN.

Qualquer infração, notificação ou penalidade de trânsito são de responsabilidade exclusiva da Contratada.

t - manter em seu quadro permanente funcional, funcionário detentor de curso de Capacitação para Supervisores em Espaços Confinados, conforme NR 33 e subitem 33.3.5.5 da Portaria n.º 202, de 22 de dezembro de 2006 do Ministério do Trabalho e Emprego. Esta comprovação se dará com a apresentação de cópia autenticada da Carteira de Trabalho e certificado do curso.

u - determinar o uso obrigatório dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), bem como exigir o cumprimento de todos os procedimentos descritos na Norma Regulamentadora n.º 33, do Ministério do Trabalho e Emprego, por parte dos trabalhadores.

v - garantir aos membros das Comissões de Obras acesso aos respectivos canteiros de obras, conforme Decreto Municipal 16.790/2010, art. 6.º e parágrafo único.

x - efetuar a limpeza de eventuais sobras de materiais junto ao local dos trabalhos. A não observância deste item implicará a execução da tarefa por parte do DMLU, o qual emitirá fatura contra a contratada, ficando ela, ainda, sujeita a eventuais multas.

8.2 - São obrigações do MUNICÍPIO:





**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



- a - fornecer todos os documentos e informações necessários ao desenvolvimento dos serviços;
- b - efetuar os pagamentos devidos à Contratada, na forma estabelecida no Edital;
- c - garantir à Contratada acesso à documentação técnica necessária à execução dos serviços.

### **CLÁUSULA NONA - DAS RESPONSABILIDADES**

9.1 - A Contratada é responsável ainda, para com o Município e para com terceiros:

- a - pelo estrago, com prejuízo ou danos causados ao Município ou aos serviços, em consequência de imperícia, imprudência ou negligência próprias ou de seus prepostos, auxiliares ou operários;
  - b - pela infração ou inexato cumprimento das cláusulas deste Contrato;
  - c - pela solidez, segurança e perfeição dos serviços, obrigando-se a corrigir, na execução dos mesmos, todos os defeitos que forem apontados pela Fiscalização e desfazer aqueles que esta condenar como imprestáveis, impróprios ou mal executados;
  - d - pelos danos causados diretamente ao Município ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à Fiscalização ou acompanhamento pelo órgão interessado;
  - e - pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato e sua inadimplência. Com referência aos encargos referidos neste item, a Contratada não transfere ao Município a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá ser onerado o objeto do Contrato, ou restringir-se a regularização e uso dos serviços e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis.
- 9.2 - A Contratada poderá subempreitar partes do serviço, desde que previamente autorizada, por escrito, pelo Município. O requerimento da subempreitada, e a respectiva autorização devem ser apresentados e apreciados no processo da licitação. A empresa subempreiteira deverá ter a mesma qualificação técnica da Contratada e cumprir as mesmas obrigações legais. A expedição de certidão pela execução do serviço será feita em nome de quem efetivamente a realizar, com a indicação expressa da empresa contratada.
- 9.3 - Todos e quaisquer riscos de acidentes de trabalho serão de inteira responsabilidade da Contratada, devendo ser cobertos por seguro, durante e até a entrega definitiva dos serviços.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



9.4 - O recebimento definitivo dos serviços não exime a Contratada das responsabilidades legalmente imputáveis, por erro ou vício de execução, pelo período de 5 (cinco) anos, durante os quais ficará obrigada a saná-los, sem ônus para o Município.

9.4.1 - O não-cumprimento do disposto nesta CLÁUSULA implicará a declaração de inidoneidade da Contratada perante o Município, além das providências administrativas e judiciais cabíveis.

### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES**

10.1 - A Contratada, ao deixar de cumprir quaisquer das obrigações assumidas, ficará sujeita às penalidades previstas neste item e nos termos dos artigos 86 a 88 da Lei n.º 8.666/93.

10.2 - A multa, de que trata o artigo 86, § 1.º e § 2.º da Lei n.º 8.666/93, será aplicada da seguinte forma:

a - até o valor máximo de 0,1% (um décimo por cento) do valor total corrigido do Contrato, por dia de atraso, em relação às etapas do cronograma;

b - no valor de 0,1% (um décimo por cento) do valor total corrigido do Contrato, por dia de atraso, em relação ao prazo final para a entrega do objeto.

10.3 - Pela inexecução total ou parcial do Contrato, a Administração poderá, garantida prévia defesa, aplicar à Contratada, as sanções abaixo elencadas, além de rescindir o contrato com as conseqüências previstas em lei ou regulamento:

I - advertência;

II - multa nas formas previstas nos itens 10.2, 10.6 e 10.9;

III - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública Municipal, Direta ou Indireta, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

IV – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública Municipal, Direta ou Indireta, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida somente quando a Contratada ressarcir o Município pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



10.3.1 – Sendo aplicada alguma(s) das sanções acima mencionadas, o Município comunicará o fato ao CESO – Cadastro de Executantes de Serviços e Obras.

10.4 – A critério da autoridade competente, a aplicação de quaisquer penalidades acima mencionadas acarretará perda da garantia e todos os seus acréscimos.

10.5 - As multas aplicadas na execução do Contrato serão descontadas dos pagamentos ou da garantia prevista na CLÁUSULA SÉTIMA, a critério exclusivo do Município. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.

10.6 - Será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total corrigido da contratação, quando a Contratada:

a - prestar informações inexatas ou criar embaraços à Fiscalização;

b - transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte, a terceiros, sem prévia autorização do Contratante;

c - executar os serviços em desacordo com o projeto, normas técnicas ou especificações, independentes da obrigação de fazer as correções necessárias, às suas expensas;

d - desatender às determinações da Fiscalização;

e - praticar qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo, ainda, pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração cometida;

f - não iniciar, sem justa causa, a execução dos serviços contratados no prazo fixado, estando sua proposta dentro do prazo de validade;

g - ocasionar, sem justa causa, atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços contratados;

h - paralisar ou cumprir lentamente os serviços, sem justa causa, por mais de 05 (cinco) dias consecutivos;

i - recusar-se a executar, sem justa causa, no todo ou em parte, os serviços contratados;

j - praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má-fé, venha causar danos à Contratante ou a terceiros,



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



independente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados, às suas expensas.

10.7 - Sem prejuízo de outras sanções, aplicar-se-á à Contratada, a pena de suspensão do direito de licitar com a Contratante e seus órgãos descentralizados, pelo prazo de até 2 (dois) anos, em função da gravidade da falta cometida.

10.8 - Quando o objeto do Contrato não for entregue e aceito até o vencimento do prazo estipulado, a empresa poderá sofrer as penalidades previstas em Lei e no Edital e/ou anexos, sendo-lhe oportunizada defesa, no competente processo administrativo.

10.9 - As multas poderão ser reiteradas e aplicadas em dobro, sempre que se repetir o motivo.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO**

11.1 - Será rescindido o presente Contrato, após garantida a ampla defesa e o contraditório, sem direito à indenização de qualquer espécie, por parte da Contratante, se a Contratada:

a - não cumprir ou cumprir irregularmente qualquer das obrigações deste Contrato, especificações, projetos ou prazos;

b - subcontratar, transferir ou ceder, total ou parcialmente o Contrato a terceiros, bem como na fusão, cisão ou incorporação com outrem, sem autorização do DEP, sem prejuízo da multa prevista no item 10.6 “b”;

c - executar trabalhos com imperícia técnica;

d - falir, requerer recuperação judicial ou for instaurada insolvência civil;

e - paralisar ou cumprir lentamente os serviços, sem justa causa, por mais de 5 (cinco) dias consecutivos;

f - atrasar o cronograma, sem justa causa, por mais de 30 (trinta) dias consecutivos;

g - demonstrar incapacidade, desaparecimento, inidoneidade técnica ou má-fé;

h - não prestar garantia até a data da assinatura deste Contrato;

i - atrasar injustificadamente o início da obra;

j - descumprir o disposto no art. 27, V da Lei n.º 8.666/93, alterada pela Lei 9.854/99.



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**  
**DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS – DEP**  
**EQUIPE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – ELC**  
**001.025421.14.0**



11.2 - Este Contrato poderá ser rescindido por mútuo acordo, atendida a conveniência do Município, mediante termo próprio e medição rescisória, recebendo a Contratada o valor dos serviços já executados até o momento da rescisão.

11.3 - Este Contrato poderá, igualmente, ser rescindido por via judicial, nos termos da legislação vigente.

11.4 - Caso o Município não utilize a prerrogativa de rescindir o presente contrato, a seu exclusivo critério, poderá suspender a sua execução e/ou sustar o pagamento da fatura até que a Contratada cumpra integralmente a condição contratual infringida.

11.5 - A Contratada reconhecerá os direitos do Município, nos casos de rescisão previstos nos art. 77 a 80 da Lei n.º 8.666/93, no que couber.

11.6 - Nos casos de rescisão do Contrato, a Contratada ficará sujeita às penalidades previstas na Lei, não tendo direito a qualquer indenização, ressalvando-se o artigo 79, § 2.º da Lei n.º 8.666/93.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO FORO**

12.1 - Para questões de litígios decorrentes do presente Contrato, fica eleito e convencionado o Foro da Cidade de Porto Alegre.

Do que, para constar e valer em todos os seus efeitos de direito, celebrou-se o presente, que lido e achado conforme, vai pelas partes assinado.

Procuradora-Geral do Município

(nome da empresa)